



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

LA PSICOLOGÍA AMBIENTAL:
UN NUEVO ENFOQUE EN ESCENARIOS LABORALES

TESINA
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN PSICOLOGÍA
PRESENTA:
MARCELA ACUÑA RIVERA

DIRIGIDA POR: LIC. PATRICIA ORTEGA ANDEANE

México, D.F. 26 de Abril de 1991

FALLA EN ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

RESUMEN

INTRODUCCION

PARTE I. LA PSICOLOGIA AMBIENTAL

- CAPITULO 1. Orígenes de la Psicología Ambiental
- CAPITULO 2. Desarrollo de la Psicología Ambiental

PARTE II. LA PSICOLOGIA AMBIENTAL EN ESCENARIOS LABORALES

- CAPITULO 3. Diseño y Planeación de Edificios.
- CAPITULO 4. Efectos de los Factores Físicos Ambientales en Escenarios Laborales.
- CAPITULO 5. Diseño de Edificios de Oficinas e Interacción Social.
- CAPITULO 6. Personalidad y Ambiente Laboral.

PARTE III. CONCLUSIONES Y DISCUSION

REFERENCIAS DOCUMENTALES

RESUMEN

EL OBJETIVO FUNDAMENTAL DE ESTE TRABAJO ES MOSTRAR COMO LA PSICOLOGIA AMBIENTAL OFRECE UNA NUEVA PERSPECTIVA DE ESTUDIO EN ESCENARIOS LABORALES. PARA ESTE FIN, CONSIDERAREMOS, PRIMERO, EL DESARROLLO DE LA PSICOLOGIA AMBIENTAL, PARA LO CUAL SE HACE REFERENCIA, BREVEMENTE, AL POR QUE DEL SURGIMIENTO DE LA PSICOLOGIA AMBIENTAL COMO DISCIPLINA Y SE PRESENTA EL DESARROLLO DEL CAMPO DE UNA MANERA MAS DETALLADA, PARA DESCRIBIR LOS AVANCES DENTRO DEL AREA; EN LA SEGUNDA PARTE, SE PRESENTARAN LAS SITUACIONES LABORALES MAS IMPORTANTES QUE PODRIAN REPRESENTAR FUENTES DE INSATISFACCION LABORAL, BAJA EN EL RENDIMIENTO Y PERJUICIO A LA SALUD, CON EL FIN DE ENFATIZAR LA IMPORTANCIA DE LAS AREAS DE TRABAJO Y EL CUIDADO QUE SE DEBE PONER AL MOMENTO DE LA PLANEACION, DISEÑO Y CONSTRUCCION DEL AMBIENTE; FINALMENTE, EN LA TERCERA PARTE, PRESENTAREMOS LOS ALCANCES, LOGROS Y LIMITACIONES DE LA PSICOLOGIA AMBIENTAL.

INTRODUCCION

A lo largo de la historia, el interés principal de muchos científicos sociales ha sido explicar la conducta humana dentro de su entorno, que influye en el comportamiento. La conducta del hombre no sólo se reduce a experimentar tal ambiente, sino que también lo interpreta, lo estructura y, si puede, lo cambia para que se adecúe mejor a sus posibilidades.

Dentro de la psicología el interés por conocer el impacto del ambiente sobre el hombre ya había sido estudiado por diferentes investigadores de una manera no muy exitosa, es decir, no explicaban el fenómeno de una modo satisfactorio, tal vez por la deficiencia del método que empleaban para abordarlo. Es entonces cuando surge la Psicología Ambiental en un intento por explicar la interacción entre el hombre y el ambiente, enfatizando la relación entre estos.

Actualmente, la psicología ambiental ha generado un gran cuerpo de conocimiento científico, con el que ha podido resolver controversias que, hasta antes de su aparición, parecían interminables.

Canter y Craik (1981), "definen la Psicología Ambiental como el área de la psicología que conjunta y analiza las transacciones e interrelaciones de las experiencias y acciones humanas con aspectos pertinentes de los escenarios socio-físicos (pág.2)."

Podríamos decir que la premisa principal de la psicología ambiental es: lograr la optimización del ambiente humano, para mejorar la calidad de vida. Este concepto de optimización sugiere que el hombre busca satisfacer sus metas, objetivos o expectativas actuales. Para lo cual, actúa sobre su ambiente, hasta lograr el nivel deseado de satisfacción; o, también, para que pueda adaptarse al medio existente.

Ahora bien, ¿Qué sucede si el individuo no está satisfecho con su ambiente, sea éste el hogar, la escuela o el trabajo, entre otros?. El tema principal de esta revisión teórica es el escenario laboral, dado que la mayor parte del tiempo de la vida de un individuo que desempeña una tarea de tipo laboral ocurre dentro de su lugar de trabajo, se ha considerado el estudio de escenarios laborales y su relación con el ambiente dentro de estos, como importante para mejorar la calidad de vida del individuo.

Para los arquitectos-diseñadores y para el personal administrativo es importante conocer los efectos que puedan tener la planeación y el diseño sobre la efectividad y satisfacción del trabajador. Han prestado atención a factores tales como el medio ambiente, el tamaño de oficina y muebles, el color, la iluminación, la

ventilación, y el arreglo y adecuación de los grupos de trabajo y los servicios de apoyo. También, se han considerado aspectos tales como privacidad, interacción social, clima organizacional, control, comunicación, entre otros, como parte de la interacción entre el trabajador y su ambiente laboral y como fuente importante de satisfacción.

De igual manera, si un individuo percibe que no puede ejercer control sobre su ambiente, que éste no satisface sus expectativas y que por más esfuerzos que realice no logra las condiciones óptimas deseadas, probablemente se adapte o habitúe a su ambiente, pero, también, esta situación puede afectar su ejecución y afectar su salud.

Las relaciones sociales con colegas, superiores y subordinados pueden afectar la satisfacción laboral y la salud. Los aspectos físicos del ambiente, tales como la disposición espacial y la proximidad, son determinantes significativos en la interacción social y del desarrollo de las relaciones sociales.

En resumen, la psicología ambiental ofrece una perspectiva para el estudio de la interacción entre el hombre y su ambiente, en este caso el ambiente laboral. Introduce un concepto importante que antes no se había contemplado: la consideración de las expectativas y necesidades del usuario. Propone compartir conocimiento entre diversas áreas para lograr la interdisciplinariedad del campo.

Cuestiona a los profesionistas ambientales sobre la manera de planear y diseñar ambientes, como los escenarios laborales en los que no se contemplaba la posibilidad de crear el espacio laboral considerando al trabajador y sus necesidades tanto psicológicas como físicas u orgánicas. Estudia al ambiente laboral con una perspectiva globalizadora, es decir, intenta abordar las posibles interrelaciones entre el trabajador y el ambiente construido: iluminación, color, ventilación, espacio, privacidad, interacción social, salud, satisfacción, desempeño, producción, por nombrar sólo algunos aspectos. Ofrece alternativas de solución, métodos de investigación para abordar tal problemática. Su objetivo fundamental: la optimización de los ambientes para mejorar la calidad de vida de los usuarios. Lo que implica que los sujetos actúen sobre el ambiente en un esfuerzo por satisfacer sus necesidades, metas u objetivos y que, a su vez, estén directamente afectados por las fuerzas del ambiente.

Marcela Acuña Rivera

**PARTE I:
LA PSICOLOGIA AMBIENTAL**

CAPITULO 1

ORIGENES DE LA PSICOLOGIA AMBIENTAL.

Ya que la conducta acontece dentro de un entorno ambiental, ha sido necesario explicarla, a lo largo de la historia del estudio de la misma, de muy diversas formas considerando que las características del ambiente pueden determinar ciertos tipos de comportamientos.

Refiriéndonos a los antecedentes del campo, entre el periodo de 1940 y cerca de 1950, geógrafos en América del Norte y sociólogos y psicólogos en Gran Bretaña, responden a la influencia política de la democracia social, empezando a examinar concepciones y evaluaciones de los alrededores físicos. Sin embargo su labor no fue reconocida por los científicos de la época (Canter y Craik, 1981).

Durante la década de los 60's, de una manera inesperada, los psicólogos redescubrieron la gran escala físico-ambiental y, en colaboración con arquitectos y planificadores, se involucraron ampliamente en el estudio de su impacto sobre la conducta; esto como consecuencia de la reducción de fuentes naturales y del deterioro de la calidad ambiental de aquel entonces, situación que logró el interés sobre los efectos del ambiente ecológico (Stokols, 1978).

Los psicólogos encontraron que la ciencia conductual no había resuelto varios problemas conceptuales y metodológicos en relación al ambiente natural y construido, lo que en esos momentos constituía el interés principal de sus estudios. Los problemas más relevantes eran: a) La carencia de una taxonomía adecuada de ambientes, lo que dificultaba las comparaciones de las observaciones conductuales bajo diferentes situaciones así como la normatización de la validez ecológica de estudios de laboratorio y de campo; b) la falta de perspectivas teóricas que delimitaran el estudio de las interacciones entre las personas y su medio cotidiano; y c) la insuficiencia de metodologías disponibles para observar la conducta individual y de grupos en sus medios naturales (Stokols, 1978).

Así, surgieron una gran variedad de estudios que intentaban explicar los efectos del ambiente sobre la conducta. Sin embargo, no se contaba con una disciplina con características propias de estudio. En general, existían diferencias entre los profesionistas pragmáticamente orientados (por ejemplo, arquitectos, diseñadores) y los científicos sociales teóricamente orientados, por ejemplo, los ya psicólogos ambientales. Las diferencias entre estos eran paralelas a las existentes entre una aproximación científico-natural-básica y una aproximación humanístico-aplicada. La primera, considera a la conducta observable como el objeto de estudio apropiado para la psicología, intentando explicarla en términos de relaciones funcionales y de causa-efecto, cuyo modelo de análisis asuma que

el todo es igual a la suma de sus partes, adoptando la experimentación científica como la metodología apropiada, es decir, estudiaban a la conducta de manera aislada y en escenarios contruidos o de laboratorio. La segunda, aproximación científico-humanista, considera a la experiencia humana y a las funciones más altas del pensamiento humano y la acción, como el objeto de estudio más apropiado para la psicología; prefiere un modo de análisis que estudia el "todo" del cual forma parte dicha conducta, cuyo objetivo es explicar las relaciones estructurales importantes entre los elementos que constituyen un fenómeno; así mismo, lleva a cabo análisis cualitativos a través de la observación natural y de métodos empíricos y metodológicos.

Otro aspecto en el que difieren profesionistas ambientales y psicólogos ambientales es lo que constituye la unidad de análisis en esta nueva área de la psicología. Altman (1981; citado en Wapner, 1987) se refiere al tema de unidad de análisis de la siguiente manera: Se ha considerado que los factores ambientales son importantes determinantes de conducta, pero han sido vistos como algo separado, diferente e independiente de los procesos psicológicos.

Esta aproximación "separatista" también es considerada por otros que adoptan un punto de vista estímulo-respuesta que supone que el ambiente es una variable independiente y la conducta una variable dependiente. Russell y Ward (1982) cuestionaron este punto de vista afirmando que el ambiente proporciona oportunidades de acción y no sólo representa un antecedente del comportamiento. Altman (1981; citado en Wapner, 1987), afirma que el ambiente y la conducta son una unidad integral o transaccional, de tal manera que el comportamiento y el ambiente se definen mutuamente y que, realmente, uno no puede entender literalmente un fenómeno sin estudiar el ambiente y el comportamiento como una unidad de análisis indivisible.

El tipo de análisis que se realizaba era un tanto separatista y elementarista, ya que: 1) trataba al sistema persona-ambiente como si cada uno existiera por separado; 2) asumía que las funciones de las personas incluían procesos cuyas partes fundamentales existían por separado; y 3) en el tratamiento de aspectos del ambiente suponía que cada faceta (física, interpersonal y sociocultural) existía por separado. Sin embargo, aún existían diferencias entre los profesionistas y los psicólogos ambientales, pues aún no existía un fundamento potencial que relacionara ambos tipos de trabajo. Además de que este punto de vista elementarista no abordaba el campo ambiental de una manera satisfactoria. Un enfoque holístico que enfatizara la pertenencia de una parte al "todo", sería una gran oportunidad para la interacción e intersección de las actividades de psicólogos y profesionistas ambientales (Wapner, 1987).

Otro punto de controversia en relación a las diferencias entre los profesionistas y los científicos sociales se refiere a la preferencia de algunos científicos sociales por el análisis causalmente orientado sobre las aproximaciones teleológicamente orientadas. Un análisis causal pretende responder "qué", bajo qué condiciones

suceden los fenómenos (cómo); un análisis teleológico intenta responder "por qué" ocurrió tal conducta en términos de la meta o del estado final hacia el cual el sistema estaba dirigido. Cabe mencionar que la insistencia sobre la aceptación del análisis teleológico abrió el camino para la inclusión sistemática de la planificación en el análisis de sistemas persona-ambiente. La planificación debería ser considerada con respecto al problema general de espacio-temporalidad de la vida diaria. Así, se favorecería el desarrollo de una perspectiva teórica que satisficiera las necesidades de los psicólogos y los profesionistas ambientales (Wapner, 1987).

Un análisis espacio-temporal se halla implícito en la planificación ya que implica una referencia para un curso futuro de acción. A pesar de que los primeros intentos sobre el estudio de la planificación fueron esporádicos, ha existido un incremento del trabajo psicológico en esta área (Wapner, 1987).

Estos y otros avances que introducen la espacio-temporalidad y la planificación en el análisis de la experiencia y las transacciones del sistema persona-ambiente, representan en la conceptualización avances que podrían contribuir a una perspectiva teórica unificadora.

De una manera general, Proshansky (1987) plantea la existencia de ciertas condiciones que prepararon el surgimiento de la psicología ambiental. Estas son:

1. La creencia de que los procesos y las relaciones sociales podían ser duplicadas en el laboratorio de la universidad. Es decir, la aproximación experimentalista que utilizaban para abordar los fenómenos.

2. Los tópicos de presión social (aprendizaje escolar, prejuicio intergrupar y racial, pobreza y muchos otros) no podían ser abarcados de una manera satisfactoria basándose en la teoría de la psicología social existente.

3. La posibilidad de que la psicología social se extendiera inmediatamente después de la Segunda Guerra Mundial decreció rápidamente y dejó a los psicólogos sociales frustrados, confundidos y cada vez más escépticos en relación a la epistemología particular que identificó a la psicología social como una ciencia. Esta situación sensibilizó a los psicólogos sociales que tuvieron que considerar otros factores que causaron duda sobre el valor científico y aplicado de sus investigaciones. Situación que los llevó a considerar problemas de la conducta humana y los ambientes físicos, y la experiencia. Lo más determinante, fue la ausencia de conceptos, teorías o investigaciones en psicología social relevantes para el "ambiente construido" cotidiano del individuo. Fue ampliamente ignorado el ambiente construido de la vida urbana y suburbana como algo que afecta a la experiencia humana. Los temas relevantes de la psicología social como hacinamiento, territorialidad, espacio personal, aprendizaje ambiental, identidad del lugar, competencia ambiental, fueron rápidamente ignorados. El

interés principal se relacionaba con el ambiente construido. Posteriormente, varios de los conceptos de la psicología social fueron retomados desde esta nueva perspectiva.

4. La urgencia del tratamiento de la crisis ambiental, es decir, aquellas situaciones que produjeran la pérdida de la vida humana.

Así como del progreso tecnológico y científico como causantes del hacinamiento, del ruido intenso, de la incoveniencia física y de otros estresores que negaban el "derecho" a desarrollarse como seres humanos (Proshansky, 1987).

Como consecuencia, cada vez era más reconocida la necesidad de una perspectiva que integrara estas diferencias y lograra abarcar el complejo y dinámico sistema persona-ambiente.

Bajo estas circunstancias se desarrolla la Psicología Ambiental.

Al surgir la Psicología Ambiental, en la década de los 70's aproximadamente, aparece una área que se propone delimitar esta relación persona-ambiente.

CAPITULO 2

DESARROLLO DE LA PSICOLOGIA AMBIENTAL

Craik (1973), por primera vez en el campo, realiza una revisión de los avances de la psicología ambiental y afirma que la vitalidad intelectual de esta área de investigación se deriva en parte de su activo y completo carácter multidisciplinario. Aunados a los psicólogos, investigadores en geografía, diseño ambiental y planeación (arquitectura, diseño urbano, arquitectura del paisaje, planeación regional), manejadores de recursos naturales, ciencias políticas, sociología, antropología e ingeniería, han contribuido a los hallazgos científicos y han desarrollado sus "aparatos escolares" (scholarly apparatus) de conferencias de investigación, asociaciones, revistas, colecciones de lecturas, entre otros.

Dentro de la psicología, el término psicología arquitectónica ha sido empleado, especialmente en Inglaterra, por psicólogos y arquitectos investigadores que estudian el fenómeno conductual relacionándolo al ambiente construido, mientras que la psicología ecológica está asociada a la precursora perspectiva teórica de Roger G. Barker (1968; citado en Craik, 1973) y sus colegas. El término psicología ambiental parecer ser útil como un término inclusivo teóricamente neutral.

La siguiente revisión ofrecerá un contexto de las primeras contribuciones pero se centrará en aquellos trabajos que aparecieron durante el periodo de 1969 a 1972. La selección de tópicos es ilustrativa pero posiblemente no inclusiva.

EVALUACION AMBIENTAL

- 1. Propiedades físico-espaciales de los lugares.*
- 2. Organización de artefactos materiales de lugares*
- 3. Rasgos característicos de los lugares.*
- 4. Atributos conductuales constantes de los lugares.*
- 5. Atributos institucionales de los lugares.*

PERCEPCION AMBIENTAL

- 1. Efectos de la influencia cultural sobre la percepción ambiental.*
- 2. La relación de las características del observador y las variaciones ambientales con las percepciones de las fuerzas naturales.*

3. Efectos de la relativa complejidad sobre la percepción ambiental.

REPRESENTACION COGNOSCITIVA DEL AMBIENTE EN GRAN ESCALA

1. Relación entre la forma física de áreas urbanas y las imágenes de los habitantes de las mismas.

2. Cómo las personas conceptualizan el ambiente físico en gran escala.

3. Estudio de la ontogenesis de las representaciones topográficas.

4. Estudio de la microgénesis de las representaciones topográficas.

PERSONALIDAD Y AMBIENTE

1. Evaluación de disposiciones tales como pastoralismo, urbanismo, conservacionismo abstracto, sensación de persecución y adaptación ambiental.

2. Comprender y prever las conductas ambientales significativas tales como actividades recreativas externas, conducta espacial, ajuste a las fuerzas naturales.

TOMA DE DECISION AMBIENTAL

1. Estudio de los patrones sociales y conductuales que comúnmente constituyen la planeación, el diseño y la administración del ambiente.

2. Consideración de la cadena intrincada de los participantes y los modos de participación en la toma de decisiones ambientales.

ACTITUDES PUBLICAS HACIA EL AMBIENTE

1. Estudio de la naturaleza y antecedentes de las creencias y actitudes ambientales.

2. Estudio de las actitudes públicas y la percepción de la contaminación de aire, agua y ruido.

3. Considerar, en las decisiones ambientales, la interacción de grupos de interés funcional más que una opinión pública diferenciada.

CALIDAD DEL AMBIENTE SENSORIAL

- 1. Estudio sobre aspectos tales como aire, ruido, iluminación, contaminación sónica, aspectos auditivos en diferentes circunstancias, calidad del agua que se bebe, propiedades térmicas del ambiente.*
- 2. Evaluación cualitativa de la acústica arquitectónica en salones de clase y en salas de concierto.*

PSICOLOGIA ECOLOGICA

- 1. Comparación entre diferentes comunidades escuelas, iglesias, residencias, vecindarios, zonas rurales y urbanas.*
- 2. Estudio de las implicaciones de la psicología ecológica en el diseño ambiental y la planeación.*
- 3. Relación entre psicología ecológica y la investigación sobre la interacción hombre-ambiente (en un sentido amplio).*

CONDUCTA ESPACIAL HUMANA

- 1. Estudios sobre el uso del espacio, tanto en humanos (en la escuela, en el trabajo, en el hogar, en áreas recreativas, entre otros) como en animales.*
- 2. Estudios sobre territorialidad y conducta interpersonal.*

DENSIDAD

- 1. Efectos conductuales de la densidad.*
- 2. Factores conductuales de la densidad.*

FACTORES CONDUCTUALES EN AMBIENTES RESIDENCIALES

- 1. Análisis de actitudes, concepciones y preferencias dentro de ambientes residenciales.*
- 2. Análisis del monitoreo de patrones de conducta que ocurren dentro de ambientes residenciales.*

FACTORES CONDUCTUALES EN AMBIENTES INSTITUCIONALES

- 1. Estudio de ambientes terapéuticos y de rehabilitación en donde se considere el arreglo de variables que puedan influir los patrones conductuales observados, la interacción de las políticas administrativas con los atributos físicos del escenario.*
- 2. Comparación de escuelas de plano abierto y tradicionales.*

RECREACION EXTERNA

1. Estudios demográficos y sociológicos.
2. Investigación sobre evaluación descriptiva y evaluativa del paisaje.
3. Evaluación objetiva de la calidad del paisaje para su aplicación en la toma de decisiones en relación a la preservación, al manejo forestal, y selección de lugar para actividades recreativas.

Posteriormente, Stokols (1978), hace una nueva revisión del estado de la psicología ambiental y propone un modelo de organización para el estudio del área. Tal revisión comprende principios de 1972 a principios de 1977, a continuación se presenta un resumen de la misma.

Durante este periodo han aparecido un gran número de publicaciones que tratan, entre otros temas, la interface entre el comportamiento humano y el ambiente sociofísico, avances teóricos y metodológicos significativos en el campo, tópicos específicos dentro del área de ambiente y comportamiento, revisiones y análisis pragmáticos de la psicología ambiental (Stokols, 1978).

Los psicólogos ambientales han mantenido contacto interdisciplinario y un activo nivel profesional, evidenciado por las Memorias publicadas por la Environmental Design Research Association (EDRA) y la International Architectural Psychology Conferences. Como un indicador más de la vitalidad del campo existen otras publicaciones periódicas tales como Environment and Behavior, Man-Environment Systems, Architectural Psychology, Environmental Psychology and Non Verbal Psychology, Population: Behavioral, Social, and Environmental Issues (Stokols, 1978).

Se puede observar que un análisis cuantitativo y cualitativo del desarrollo de la Psicología Ambiental es una tarea bastante complicada, y sobre todo si sabemos que sus límites no son fácilmente delimitados.

El estudio del comportamiento humano en relación al ambiente, en un sentido amplio, pudiera abarcar todas las áreas dentro de la psicología, dejando solas a la mayoría de las ciencias conductuales. Entonces, ¿hasta dónde la psicología ambiental constituye un dominio único de investigación científica?. Stokols (1978), afirma que la psicología ambiental difiere de la investigación psicológica, al menos en tres aspectos fundamentales:

1. A diferencia de la mayoría de las subáreas de la psicología, la psicología ambiental (y en particular la psicología ecológica) ofrece una perspectiva ecológica al estudio del ambiente y comportamiento. Desde este punto de vista, el ambiente es construido en términos molares multidimensionales, y el objetivo de análisis generalmente es sobre las interrelaciones entre la gente y su medio

sociofísico. Mucha de la investigación en este campo ha intentado aislar las dimensiones físicas (por ejemplo, ruido, temperatura, espacio, color, iluminación) del contexto total con el objeto de evaluar sus efectos específicos sobre el comportamiento.

2. La psicología ambiental pone mayor énfasis sobre la utilización de estrategias científicas en el desarrollo de soluciones a problemas comunitarios-ambientales más que otras áreas de la psicología.

3. Debido a la complejidad del ambiente sociofísico en gran escala y a la necesidad de aproximarse a éste desde diferentes niveles de análisis, mucha de la investigación en psicología ambiental es interdisciplinaria.

Considerando lo anteriormente expuesto, Stokols (op cit) afirma que el interés de la investigación y las estrategias implicadas bajo el rubro de "psicología ambiental" pueden ser, tal vez, mejor representados como partes de un campo emergente e interdisciplinario del ambiente y la conducta, o de las relaciones "hombre-ambiente". Esta área incluye diversas perspectivas sobre el ambiente y la conducta tales como la ecología humana, sociología ambiental y urbana, arquitectura, planeación, manejo de recursos naturales, y la geografía conductual. Aunque la psicología ambiental está estrechamente relacionada con éstas, difiere de ellas porque pone un mayor énfasis en los procesos psicológicos (por ejemplo, cognición, desarrollo, personalidad, aprendizaje) y sobre niveles de análisis tanto grupal como individual (Stokols, 1978).

En general, pueden observarse varias tendencias dentro de la psicología ambiental y dentro de campo ambiente-conducta.

Primero, la interdisciplinaria y la naturaleza orientada al problema del campo ha propiciado un alto grado de eclecticismo metodológico (Stokols, 1978). Se ha realizado una fusión creativa de estrategias observacionales, de auto-reporte y de simulación, al estudiar tópicos como la cognición ambiental, la evaluación ambiental y la respuesta humana a estresores ambientales (Stokols, 1978).

Segundo, la investigación ambiente-conducta refleja un incremento en el interés sobre la generalización en la cual los eventos estudiados en una situación son representativos de aquellos que ocurren en otros ambientes.

Tercero, en sus intentos por integrar las diversas perspectivas teóricas, los investigadores en el campo del ambiente y de la conducta han combinado cada vez más las teorías psicológicas existentes de desarrollo cognoscitivo, personalidad, procesos interpersonales y aprendizaje humano con los supuestos de la teoría de sistemas (Stokols, 1978).

Cuarto, se pide que se ponga mayor atención a la importancia del control psicológico o percibido sobre la libertad ambiental y conductual como un determinante de la satisfacción humana. Quinto, el concepto de "congruencia entre ambiente y conducta" es cada vez más importante, ya que se considera una herramienta teórica y de diseño ambiental (Stokols, 1978).

La psicología ambiental parece ser más que un conjunto de diferentes áreas que lo único que tienen en común es que tratan con tópicos relevantes a las relaciones hombre-ambiente, pero aún no llega a ser un paradigma coherente y comprensivo.

La revisión que realiza Stokols (1978), está basada en la que realizó Craik (1973), y enfatiza aquellas áreas dentro de la psicología ambiental que han logrado un grado considerable de progreso y un acuerdo con respecto a temas definicionales, metodológicos y teóricos.

Un tema que parece enfatizar la mayor parte de la investigación en psicología ambiental es la optimización (Stokols, 1977) del ambiente humano. El concepto de optimización está basado en un modelo de retroalimentación cíclico de la cognición y conducta humanos y atañe ampliamente a las transacciones humanas con el ambiente socio-físico. La noción de optimización supone que la gente lucha idealmente para lograr ambientes "óptimos", o aquellos que enfatizan la satisfacción de sus metas y planes.

La optimización es un proceso cíclico y planeado en donde no sólo se intenta mantener o modificar el medio con base en metas específicas establecidas por los individuos, sino que también se logra la adaptación al medio existente (Stokols, 1978).

Se supone que la gente se orienta hacia su medio en función de la información, metas y expectativas actuales. Como consecuencia, los individuos actúan sobre el ambiente con el fin de conseguir el nivel deseado de satisfacción y lograr las metas establecidas; así mismo, los individuos evalúan la calidad del ambiente, planteándolo como un contexto de acción y de consecución de metas. Estos procesos no son exclusivos de individuos, sino también de grupos y comunidades.

Los procesos mencionados, pueden ser caracterizados en función de dos dimensiones básicas: 1) Formas de transacción cognoscitivas (simbólicas) vs conductuales (físicas); y, 2) Transacciones de fases activas vs reactivas. Estas fases se refieren, básicamente, a la forma en la que las representaciones cognoscitivas y las características físicas y sociales del ambiente influyen o son modificadas por el individuo (Stokols, 1978).

Al considerarlas simultáneamente, estas dimensiones producen cuatro modos de transacción humano-ambiental:

Tabla 1. Modos de transacción hombre-ambiente (Stokols, 1978)

FORMAS DE TRANSACCION			
		Cognoscitivo	Conductual
FASE DE TRANSACCION	Activo	Interpretativo	Operativo
	Reactivo	Evaluativo	Responsivo

La explicación a la tabla es como sigue:

a) Modo Interpretativo (activo-cognoscitivo), que implica la representación o construcción cognoscitiva de los individuos sobre el medio ambiente. En ésta se incluyen: representación cognoscitiva del ambiente espacial, personalidad y ambiente.

b) Modo Evaluativo (reactivo-cognoscitivo), que implica la evaluación de la situación con base en estándares de calidad preestablecidos. En ésta se incluyen: actitudes ambientales y evaluación ambiental.

c) Modo Operativo (activo-conductual), que implica una penetración o un impacto directo sobre el ambiente. En ésta se incluyen: análisis experimental de la conducta ecológicamente relevante, conducta espacial humana (Proxémica)

d) Modo Responsivo (reactivo-conductual), que involucra los efectos del medio ambiente sobre la conducta y bienestar del individuo. En ésta tenemos: impacto del ambiente físico y psicología ecológica.

Un problema fundamental, es que la mayoría de las investigaciones realizadas en el campo se centran en un sólo modo de intercambio humano-ambiente. Así, la mayoría de las orientaciones teóricas tienden a enfatizar aspectos particulares de esta transacción humano-ambiente, ignorando que la forma y direccionalidad de las relaciones giran alrededor de un patrón dinámico y cíclico.

Una consideración importante para las investigaciones futuras referentes a la relación hombre-ambiente, es la de ligar, conceptual y empíricamente, los diferentes modos de transacción y describir sus modos de ocurrencia dentro y a través de diferentes ambientes (Stokols, 1978).

Stokols (op cit) concluye que los avances en la investigación durante este periodo (1972-1977) demuestran que la psicología ambiental no es una novedad de los 60's. Sino que el campo está constituido conceptual y empíricamente por varias áreas activas e interesadas en la investigación. Cada una de estas áreas no solamente está orientada a la solución de problemas ambientales sino también al desarrollo de una conceptualización más adecuada del intercambio hombre-ambiente de la que actualmente existe.

Ya en 1981 Canter y Craik, definen a la "Psicología Ambiental como el área de la Psicología que conjunta y analiza las transacciones e interrelaciones de las experiencias y acciones humanas con aspectos pertinentes de los escenarios sociofísicos (pág. 2)."

Russell y Ward, en 1982, realizaron una nueva revisión de la psicología ambiental en donde proponen una nueva forma de organización del área. Afirman que el interés por el ambiente no es nuevo para los psicólogos y que ciertamente no es solamente para los psicólogos ambientales. Mucho más que la psicología del desarrollo, la psicología ambiental provee una perspectiva única sobre todos los procesos psicológicos.

Plantean una forma de conceptualizar (o pensar) la relación entre la conducta y el ambiente, y lo esquematizan de la siguiente manera:

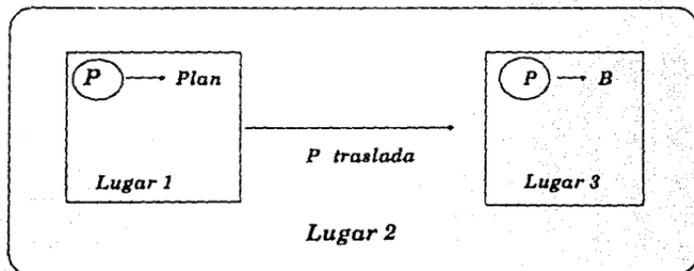


Figura 1. La persona (P) idea un plan, se traslada al lugar, y lleva a cabo su plan a través de una conducta (B).

La explicación que ofrecen es que, bajo esta perspectiva, el ambiente está representado como dos lugares incluidos en un tercero y que existen dos pasos antes de que la persona emita una conducta dentro de un ambiente específico. En el primer paso la persona (P) idea un plan para hacer algo. En el segundo paso, P se traslada hacia un lugar cualquiera, ya que el hacer algo generalmente requiere el ir a algún lugar. En el tercer paso, P llega a su destino y realiza el plan. Así, el ambiente ejerce una influencia directa sobre el comportamiento. Pocas veces, la gente primero se encuentra en algún lugar y después actúa de acuerdo al lugar en el que se encuentra.

Esta perspectiva presenta una situación ideal, sin embargo tiene que considerar ciertas situaciones complejas y no quiere decir que todos los procesos psicológicos deben ser divididos en estos tres pasos secuenciales. Se plantea que la gente está más activa cognoscitivamente y está orientada hacia la meta. La gente generalmente idea planes no con base en su ambiente actual sino en la imagen de otros lugares, y la imagen está basada en la información previa obtenida de fuentes primarias o generalmente de fuentes secundarias. Típicamente llegan a un lugar con información considerable acerca de un lugar y con algún plan en mente sobre qué hacer ahí.

También se enfatiza la dimensión del tiempo así como la del espacio. El ambiente es un complejo de lugares inmediatos y distantes, psicológicamente arreglados dentro de una jerarquía tal que cada lugar es parte de uno más grande y puede ser subdividido en lugares más pequeños (cuando se refieren a "lugar", están hablando de una unidad psicológica o percibida del ambiente geográfico). El ambiente es algo más que un antecedente de la conducta; ofrece oportunidades para la acción futura. Generalmente, pueden existir varias relaciones entre la persona y el ambiente, y el tipo de relación puede variar de acuerdo con el nivel jerárquico que está siendo estudiado.

Con base en esta concepción de la psicología ambiental Russell y Ward (1982) organizan la revisión del área de la siguiente manera:

PASO UNO: PLANEACION E IMAGEN

Conocimiento del Lugar

- Significado ambiental
- Categorías generales de lugar
- Patrones de conducta

Planeación y Uso del Conocimiento del Lugar

Desarrollo

PASO DOS: DESPLAZAMIENTO*El Atlas Mental*

- *La teoría de Okeefe y Nadel*
- *Elementos y uso*
- *Aprendizaje de nuevos lugares*
- *Desarrollo*

PASO TRES: COMPORTAMIENTO EN UN LUGAR*Percepción de Lugar*

- *Resultados empíricos*
- *Preguntas posteriores*
- *Tópicos teóricos*

*Interpretación del Lugar**Estimulación Física*

- *Poca estimulación*
- *Mucha estimulación*
- *Atención*
- *Estrés y estresores*
- *Condiciones atmosféricas*
- *Ruido*

Proxémica

- *Hacinamiento*
- *Densidad espacial*
- *Densidad social*
- *Territorialidad*
- *Espacio Personal*
- *Privacidad*

PROBLEMAS AMBIENTALES*Diseño de lugares**Evaluación de Lugares*

En esta revisión se restringe a la psicología ambiental a una rama de la psicología. Este amplio campo de "ambiente y conducta" puede incluir a sociólogos urbanos, ecólogos humanos, y antropólogos ecológicos. Russell y Ward (1982) afirman que el valor de esta aproximación se podrá apreciar mejor si se observa el cambio de su imagen de los seres humanos que estudian.

En el año de 1986, Jiménez plantea que existen 4 orientaciones teóricas principales dentro de la psicología ambiental: la cognoscitiva, la conductual, la fenomenológica y la psicología ecológica. A continuación desarrollaremos cada una de éstas.

ORIENTACION COGNOSCITIVA

Tiene como interés fundamental el llegar a saber cómo la gente percibe y conoce el mundo que le rodea, entendiendo así, la relación que existe entre el organismo, su medio ambiente y su medio cultural, produciendo las "representaciones cognoscitivas" (citado en Aragonés, 1986).

Neisser (1981; citado en Aragonés, 1986) define a la cognición como la "actividad de conocer: la adquisición, organización y uso del conocimiento". Esta definición es muy apropiada para definir lo que es la cognición ambiental. Por otra parte, Moore y Golledge (1976; citado en Aragonés, 1986) definen a la cognición ambiental como el conocimiento, imágenes, información, impresiones y creencias que los individuos y grupos tienen acerca de los aspectos elementales, estructurales, funcionales y simbólicos de los ambientes físico-reales o imaginarios, sociales, culturales, económicos y políticos.

La aportación más relevante dentro de la cognición ambiental, es, sin duda, la que se refiere al estudio de los "mapas cognoscitivos".

Downs y Stea (1973; citado en Aragonés, 1986) definen: El mapa cognoscitivo es un constructo que abarca aquellos procesos que hacen posible a la gente adquirir, codificar, almacenar, recordar y manipular la información acerca de la naturaleza de su ambiente espacial. Esta información se refiere a los atributos y localizaciones relativas de la gente y los objetos en el ambiente, y es un componente esencial en los procesos adaptativos de la toma de decisión espacial. Lee (1976; citado en Aragonés, 1986) define: El mapa cognoscitivo o esquema sociotemporal es un constructo hipotético del que nosotros inferimos su existencia al observar la conducta y los relatos introspectivos. Se conoce poco de su neuropsicología, más allá de una idea aproximada de donde se almacena en el córtex. No se entiende la forma o formas en las cuales se codifica y almacena. Sin embargo, la experiencia de recomposición es, por supuesto, el proceso de imaginación.

En estas definiciones se observa que un mapa cognoscitivo es una "representación interna" (Vega, 1984), que no ha sido vista, pero que, sin embargo, se conocen algunas de sus funciones. Dentro de éstas tenemos: la selección, codificación y evaluación de la información. Los mapas cognoscitivos se encuentran en permanente cambio con base en la interacción que el organismo tenga con el medio, pudiendo ser desgastados por el tiempo si el individuo no interactúa con su

ambiente. Los mapas cognoscitivos tienen tres componentes fundamentales de información: tamaño, distancia y dirección (Aragónés, 1986) y su función es facilitar la localización y movimiento dentro del espacio físico.

En resumen, se puede decir que un mapa cognoscitivo es un esquema de orientación que acepta información y dirige la acción.

El estudio de los mapas cognoscitivos pertenece a la psicología ambiental; sin embargo, y debido a la interdisciplinariedad del tema, otros profesionistas han investigado el área, como son: arquitectos, planificadores, geógrafos, antropólogos, sociólogos.

ORIENTACION CONDUCTUAL

Dos ejemplos de esta perspectiva son los modelos de Willems y Krasner (citados en Jiménez, 1986).

Willems (1977, op cit), de inspiración naturalista, utiliza los métodos de observación; su interés se centra en el alcance, intensidad y frecuencia de las interacciones organismo / ambiente en la vida cotidiana. Acepta que la respuesta conductual es el principal medio de adaptación al medio ambiente; cuestiona que las variables cognoscitivas y afectivas influyan en la conducta de modo simple y unidireccional; el comportamiento abierto es más importante que otros fenómenos psicológicos; establece la posibilidad de predecir la conducta desde los escenarios donde ésta acontece, utilizando una terminología sistemática.

Krasner (1980, op cit) sintetiza los principales puntos de su modelo de la siguiente forma:

- El locus de influencia se sitúa en la interacción entre la conducta del individuo y su ambiente.*
- Toda conducta que sea seguida por un evento recompensante aumentará las probabilidades de ocurrencia de la misma. - Cualquier situación puede ser analizada de modo que el diseñador establezca metas conductuales específicas, socialmente deseables, teniendo en cuenta, simultáneamente, necesidades y deseos sociales e individuales.*
- Plantea que teoría y práctica, así como investigación y aplicación, son inseparables.*
- La conducta está determinada, en términos probabilísticos, por procesos de influencia.*
- Aún cuando las variables de influencia se encuentren en el ambiente, su influencia dependerá de los reforzamientos que el individuo haya recibido para una conducta (y de las circunstancias en que tales variables hayan aparecido)*

ORIENTACION FENOMENOLOGICA

Estudia los fenómenos por sí mismos, describe cualitativamente las dimensiones de la conducta y la experiencia, y pretende encontrar el común denominador, el aspecto "tipo" de un fenómeno determinado, es decir, lo esencial del fenómeno. Aquí, se trata de comprender el fenómeno, más no de explicarlo, evitando explicaciones previas al mismo.

Su campo de investigación tiene tres áreas bien definidas:

1) Aquella que trata de investigar cómo la estructura corporal delimita y sostiene la acción intencional del individuo en el mundo. Por una parte, como un cuerpo "dado", físico, que de una o de otra manera influye el modo de interacción con el ambiente, así como la manera de experimentarlo y conocerlo. Por otra parte, como una estructura corporal "aprendida", en donde se establece que la mayor parte de la conducta es precognitiva e implica una intencionalidad que tiende al equilibrio y sólo es posible mediante las acciones con el medio (Jiménez, 1986).

2) Aquel tipo de investigaciones que hacen referencia a la naturaleza del mundo geográfico, incorporando un elemento de significación humana (Jiménez, 1986).

3) Por último, la investigación sobre el estudio de la naturaleza de la relación persona-ambiente en términos de ser-en-el-mundo.

LA PSICOLOGIA ECOLOGICA

Esta orientación tiene como base fundamental el modelo de R.G. Barker (1965, 1968, 1978) y colaboradores, así como a A.W. Wicker (1979).

Wicker (1979) define a la psicología ecológica de la siguiente manera: "Es el estudio de las relaciones interdependientes entre las acciones de la persona dirigida a una meta y los escenarios de conducta en que tales acciones acontecen".

El punto de interés de este enfoque es "el escenario conductual" que, según Barker (1978) es un lugar donde la mayoría de sus ocupantes pueden satisfacer un número de motivos personales, donde pueden lograr satisfacciones múltiples. En otras palabras, un escenario de conducta tiene oportunidades.

Las características más importantes de los escenarios conductuales son:

- Reales, tangibles, con límites espacio-temporales definidos.
- Sus componentes humanos constituyen la parte más importante del escenario, sin dejar de considerar por ello los componentes no humanos.
- La relación que existe entre componentes humanos y no humanos es coordinada, ya que ambos se adecúan compatiblemente.
- Requieren de límites de población para la realización de su programa.
- Son sistemas activos, autorregulados, que imponen su programa de actividades sobre las personas y objetos que contienen.

Jiménez (1986) afirma que la psicología ambiental es una disciplina multidisciplinaria que aún lucha por lograr una unificación metodológica, conceptual y analítica entre los diversos profesionistas que contribuyen a su desarrollo.

En el mismo año, Holahan (1986) define a la psicología ambiental como aquella que estudia la interrelación entre el ambiente físico y el comportamiento humano y la experiencia. Establece que las principales áreas de investigación de la primera mitad de los 80's son:

1. La Evaluación Ambiental, que está empezando a recibir el tipo de interés conceptual que la fundamenta, aún cuando el vínculo entre el principal interés empírico sobre los Índices de Calidad Ambiental Percibida y los modelos conceptuales que surgen sean débiles.
2. El Mapeo Cognoscitivo, que está buscando el perfeccionamiento en su interés ampliamente establecido en el desarrollo de la cognición ambiental, aún cuando el conocimiento básico en relación a la naturaleza de la cognición espacial que proviene de las ciencias cognoscitivas, está penetrando poco a poco en la psicología ambiental.
3. Investigación sobre estrés ambiental, que ha madurado dentro de modelos comprensivos y comprobables de reacciones humanas a estresores ambientales y ha expandido sus alcances más allá de los intereses tradicionales en hacinamiento y ruido a abarcar el riesgo tecnológico.
4. Mientras el trabajo sobre conducta espacial, central en la psicología ambiental de los primeros años, continúa extendiéndose, su énfasis primordial ha continuado a ser metodológico con un nuevo trabajo muy interesante que implica una mayor comprensión refinada de la territorialidad y el crimen.

Holahan (1986), considera que el modelo de Stokols (1978), en relación a la distinción entre el énfasis cognoscitivo y conductual, es útil para la descripción de la investigación del campo. Por lo que en la revisión que realiza, las dos primeras áreas reflejan un énfasis fundamentalmente cognoscitivo y las dos

áreas posteriores reflejan un énfasis básicamente conductual. A continuación presentaremos el esquema que Holahan (op cit) propone para esta revisión del campo de la psicología ambiental.

Tabla 2. Areas Generales de la Psicología Ambiental descritas por Holahan (1986).

ENFASIS COGNOSCITIVO	ENFASIS CONDUCTUAL
EVALUACION AMBIENTAL	ESTRES AMBIENTAL
<i>Trabajo Teóricamente Orientado</i>	<i>Trabajo Teóricamente Orientado</i>
- Modelos generales	- Modelos generales
- Atributos ambientales	- Densidad
- Diferencias individuales y de grupo	- Otros estresores ambientales
<i>Trabajo Aplicado</i>	<i>Trabajo Aplicado</i>
MAPEO COGNOSCITIVO	CONDUCTA ESPACIAL
<i>Trabajo Teóricamente Orientado</i>	<i>Trabajo Teóricamente Orientado</i>
- Modelos generales	- Espacio Personal
- Atributos ambientales	- Territorialidad
- Diferencias individuales y de grupo	- Privacia
<i>Trabajo Aplicado</i>	<i>Trabajo Aplicado</i>

En el año de 1987, Stokols y Altman editan el *Handbook of Environmental Psychology*, en respuesta al rápido crecimiento del campo, por la coherencia única y creciente de las direcciones conceptuales, metodológicas y empíricas del campo, por el alcance internacional y la significatividad práctica de la investigación ambiente-comportamiento, y por los prospectos de crecimiento continuo e innovación científica dentro de la psicología ambiental y del extenso campo ambiente-comportamiento. Consideraron que estos volúmenes serían valiosos al menos en varios aspectos:

1. Ofrecerían una revisión representativa y detallada de la psicología ambiental en términos de sus contribuciones teóricas, metodológicas y empíricas.
2. Propiciarían nuevas direcciones de acción e identificarían los encadenamientos recientes y las perspectivas entre diversos paradigmas de investigación.

3. Al considerar la aplicabilidad de los conceptos ambiente-comportamiento, métodos y hallazgos al análisis y resolución de problemas comunitarios, deseaban reflejar las contribuciones previas y potenciales de la psicología ambiental a la planeación comunitaria y a las políticas públicas.

4. Deseaban presentar las distintas perspectivas teóricas y metodológicas que se han desarrollado en varios países del mundo.

5. Querían trazar el contexto histórico-científico en el cual la psicología ambiental evolucionó y las tendencias ecológicas y demográficas que tal vez influyan en el curso de la investigación futura.

Bajo esta perspectiva, Stokols y Altman (1987) organizan la revisión de la Psicología Ambiental de la siguiente manera.

- | | |
|-------------------|---|
| PARTE I: | ORIGENES Y ALCANCES DE LA PSICOLOGIA AMBIENTAL |
| PARTE II: | PROCESOS DE LAS TRANSACCIONES HOMBRE-AMBIENTE |
| PARTE III: | NIVELES DE ANALISIS AMBIENTAL: SITUACIONES, AMBIENTES Y LUGARES |
| PARTE IV: | APLICACIONES DE LA PSICOLOGIA AMBIENTAL A PROBLEMAS COMUNITARIOS |
| PARTE V: | PERSPECTIVAS INTERNACIONALES SOBRE LA PSICOLOGIA AMBIENTAL |
| PARTE VI: | PSICOLOGIA AMBIENTAL: PERSPECTIVAS PARA EL FUTURO |

La parte I y la parte VI, discuten tópicos conceptuales relevantes a la teoría y a la metodología en la psicología ambiental; las partes II y III tratan con procesos psicológicos y con investigación conducida a diferentes escalas ambientales; la parte IV revisa el trabajo que incluye las aplicaciones de la psicología ambiental a problemas comunitarios; y en la parte V ofrece una revisión de lo que se hace en diferentes países en relación a la psicología ambiental (Saegert & Winkel, 1990).

Finalmente, en el año de 1990, Saegert y Winkel realizan la última revisión de la Psicología Ambiental en la actualidad. Este periodo de gran consideración sobre los logros del campo ha producido varios paradigmas distintos en áreas específicas de investigación en niveles de teoría más altos. Encontraron diferencias en la concepción general de las relaciones hombre-ambiente. En un nivel de análisis la relación de la persona al ambiente es vista esencialmente como adaptativa biológicamente. Un segundo nivel coloca esta relación en la escala de estructuras individuales de oportunidad. Un tercero incorpora la forma del ambiente y las actividades de individuos y grupos dentro del medio socio-cultural. Los límites de estas perspectivas dan origen a varios intentos por sintetizar estos paradigmas.

Aquí examinan críticamente el grado en el cual los avances en la psicología ambiental confrontan el hecho de que muchas de nuestras experiencias en el ambiente y los usos de éste deben ser comprendidos en el contexto de grandes fuerzas físicas, económicas, históricas y políticas. Esta revisión difiere de las otras porque se centra básicamente en la naturaleza interdisciplinaria del campo (Saegert & Winkel, 1990)

Los paradigmas descritos en esta sección definen a la persona, al ambiente y a las transacciones hombre-ambiente. Cada uno fusiona la investigación de diferentes disciplinas. Las principales características de cada paradigma se describen en la tabla 4.

Los paradigmas esenciales o más importantes que describen Saegert y Winkel (op cit) son:

- PARADIGMA DE ADAPTACION

- EL AMBIENTE COMO UNA ESTRUCTURA DE OPORTUNIDAD PARA EL COMPORTAMIENTO DIRIGIDO HACIA LA META

- PARADIGMA SOCIOCULTURAL

- HACIA LA SINTESIS

Las características de cada paradigma se muestran a continuación.

Tabla 3. Características de los Paradigmas descritos por Saegert y Winkel (1990, p.444).

	ADAPTACION	ESTRUCTURAS DE OPORTUNIDAD	FUERZAS SOCIOCULTURALES	SINTESIS HISTORICA
Definición de Ambiente	cualidades físicas, interacciones interpersonales, información	estructura temporal y espacial del uso de la tierra, servicios	escenarios definidos cultural y socialmente y sistemas	residuos facilitadores e inhibidores de las interacciones humanas con otros paradigmas
Fuente de Cambio Ambiental	fuerzas naturales y tecnológicas	desarrollo planeado o no planeado.	estructura social, política y económica, cultura.	cambio en todos los niveles de acción del ambiente y el hombre.
Papel que Representa la Persona	se adapta al ambiente, maneja el estrés y las amenazas, interpreta las amenazas y los recursos, selecciona respuestas adaptativas con base en la personalidad y el contexto social	maximiza las metas, enfrenta las necesidades, desempeña funciones, busca nichos, realiza proyectos personales.	reproduce el sistema socio-cultural.	seguimiento de las metas y del desempeño en relación al ambiente pre-existente y emergente.
Fuente de Cambio de la Persona	éxito o fracaso de adaptación, apoyo social, interpretación de la información.	cambio en el estado de las metas, necesidades, funciones; la personalidad o la preferencia como determinada por el sistema sociocultural	fluctuación temporal o de desarrollo.	conflictos de motivos de otros paradigmas, grupos nacientes, interpretaciones.

Los paradigmas pueden comprenderse relacionados unos con otros. La organización de esta revisión en relación a los diferentes paradigmas, enfatiza la relación entre los diferentes niveles.

Hemos terminado esta sección con la más reciente revisión del campo de la Psicología Ambiental. Creemos que proporcionará al lector una visión de los avances de esta área y de cómo ha ido conformando su propia conceptualización y organización de la misma.

Es importante señalar que existe un planteamiento general reciente de cómo investigar el fenómeno de la interacción hombre-ambiente considerando a todas las disciplinas interesadas en éste.

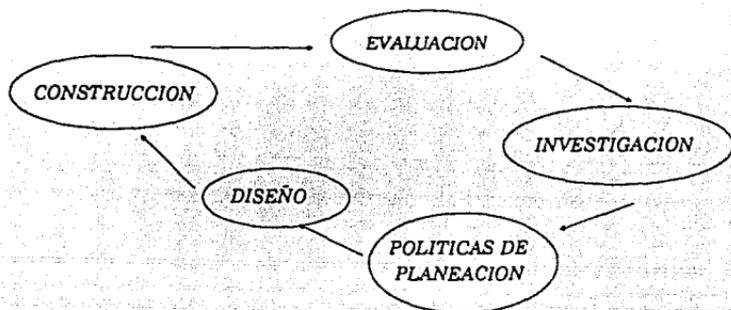
LA INVESTIGACION DENTRO DEL DISEÑO AMBIENTAL

A este respecto Moore (1985) propone un marco que describe la organización conceptual dentro de la investigación en diseño ambiental. Este modelo no explica la relación ambiente- comportamiento, sino que orienta la investigación en esta área.

1. El primer componente, es la noción de que cualquier pregunta de investigación en diseño ambiental puede ser analizada dentro de cuatro dimensiones: lugares, gente, fenómeno socio-conductual y tiempo.

1. El segundo componente del modelo es el desarrollo y uso de una teoría integrativa. Los mecanismo dinámicos que ligan tales dimensiones son explicados por medio de la teoría. La teoría es el desarrollo de un conjunto sistemático de supuestos, principios aceptados, y constructos creados para explicar la naturaleza del fenómeno ambiente-comportamiento. De acuerdo con Moore (op cit), la teoría es una de las principales necesidades del futuro inmediato.

3. El tercer aspecto, es la noción de que el diseño y la investigación son entidades distintas (aún cuando se apoyan una a la otra) que están relacionadas en un proceso cíclico e iterativo. La investigación involucra el análisis sistemático del fenómeno bajo condiciones que permitan hechos, leyes y teorías. El diseño es utilizado en el sentido más amplio de la aplicación del conocimiento obtenido para la solución de los problemas del mundo real en el ambiente físico cotidiano.



Modelo de Moore (1985) para la investigación en diseño ambiental

4. El cuarto componente es un contexto de factores culturales y ambientales que actúan sobre este campo. Estos tópicos contextuales están definidos por la naturaleza crítica de las fuerzas sociales, políticas, económicas, culturales y físico-ambientales que enfrentan las naciones desarrolladas e industrializadas. Estas fuerzas no deben ser consideradas como especulaciones en relación al futuro. Sino más bien como circunstancias contextuales y fuerzas que existen en el ahora y que continuarán afectando en el futuro. Ya que la naturaleza de la investigación en diseño ambiental es aplicada y orientada al problema, la discusión de estas fuerzas es crítica para el desarrollo de cualquier reporte sobre las necesidades de investigación futura.

Moore (1985), plantea que el desarrollo de una teoría en el campo implicaría el avance del mismo; también influiría en aquellos datos que no han encontrado "algo que los apoye", ya que les hara tomar cierto sentido. El desarrollo de la teoría puede conducir al área de la descripción a la explicación de los procesos que aborda; podrá sugerir nuevas líneas de intervención, aproximaciones conceptuales, y nuevas formas de conceptualizar la nueva investigación y los problemas de diseño. Puede ayudar a aplicar los hallazgos de la investigación a la resolución de problemas ambientales. También puede ayudar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sobre todo a nivel de posgrado, de estudios de ambiente-comportamiento.

**PARTE II:
LA PSICOLOGIA AMBIENTAL
EN ESCENARIOS LABORALES**

CAPITULO 3

DISEÑO Y PLANEACION DE EDIFICIOS

El medio físico no sólo se limita a servir como escenario conductual, sino que también aporta estímulos que, en conjunción con los provenientes de otras fuentes (medio social o interpersonal, el propio sujeto, etc.) configuran el comportamiento de los individuos. El diseño de los medios físicos en que vivimos afecta, fundamentalmente, a la interacción social (Sangrador, 1986).

Recientemente, la relación entre el medio construido y la conducta constituye una área de investigación fundamental en la psicología ambiental.

Se ha podido determinar que el medio construido influye en la conducta; sin embargo, no se ha podido establecer un criterio de directividad, es decir, en qué sentido afecta. Tres enfoques intentan disipar este desacuerdo en relación a la dirección de la influencia del medio construido:

- *a) Determinismo arquitectónico* (ambiental), que establece que los rasgos del medio construido determinan en gran medida el comportamiento de las personas. Esta postura implica una relación causal unidireccional entre medio y conducta, en donde se excluye la retroalimentación del individuo que puede causar una modificación del estímulo. Este tipo de "behaviorismo" ha sido rechazado y se tiende a un enfoque interaccionista entre ambiente e individuo.
- *b) Posibilismo*, que surge como reacción al determinismo. Se dice que el medio construido ofrece alternativas que evalúa el individuo hasta llegar a una decisión. Aquí, el medio construido actúa como intermediario.
- *c) Probabilismo*, que establece la existencia de ciertas regularidades entre medio construido y comportamiento. Se dice que el medio construido ofrece posibilidades sin determinar por completo la elección, pero entre ellas unas son más probables que otras en un medio construido concreto. Esto en función de rasgos del medio construido y del mismo individuo (Sangrador, 1986).

Actualmente, se concibe al medio construido como el "marco" que facilita o inhibe ciertas conductas, haciendo más probables unas que otras, pero sin llegar a determinarlas. Esta postura permite integrar aspectos sociales, físicos, culturales y psicosociales.

EL DISEÑO DE ESCENARIOS LABORALES Y SU RELACION CON EL DESEMPEÑO LABORAL

Actualmente, la investigación engloba medidas múltiples de la productividad del trabajador de oficina, incluyendo medidas de calidad y cantidad del producto, eficiencia, asistencia desarrollo y costos humanos. Se considera importante la satisfacción del trabajador relacionada con varios aspectos de la situación de trabajo, incluyendo la satisfacción con recompensas económicas, la supervisión, la efectividad de la organización, el trabajo en sí mismo, las condiciones de trabajo, la propia realización y los compañeros de trabajo (Canter, 1974). Estos aspectos se revisarán con más detalle en un apartado posterior.

Otro aspecto de la ejecución reconocido en la investigación actual es la "efectividad de la cadena funcional de la organización" -la forma en la cual la gente se relaciona con los demás, con servicios y con otros medios. Para los arquitectos-diseñadores y para el personal de manejo administrativo son de particular importancia los efectos sobre la efectividad del trabajador y la satisfacción de factores de planeación/diseño, tales como el medio ambiente, el tamaño de oficina y muebles, el color, y el arreglo y adecuación de los grupos de trabajo y los servicios de apoyo.

La investigación actual no ha demostrado una cadena causal entre la satisfacción del trabajador y la ejecución laboral en ambientes de oficina (Louis Harris y asociados, 1978; Marans, 1981; citados en Wineman, 1982). Sin embargo, la investigación realizada por Louis Harris y asociados (1978), Manning (1965), Farrenkopf (1980); (citado en Wineman, 1982), entre otros, indican que la satisfacción con el ambiente está íntimamente asociada con el desempeño laboral de cada trabajador. Los trabajadores de oficinas perciben que su satisfacción personal con su ambiente de oficina influye en su ejecución laboral.

Estudios antropométricos y biomecánicos sugieren que las dimensiones corporales y las capacidades físicas de los trabajadores interactúan con el diseño físico y afectan el bienestar y la eficiencia en el desempeño de tareas de oficina (Wineman, 1982).

La adecuación y arreglo de los grupos de trabajo y los servicios de apoyo (salas de conferencias, almacén, máquinas fotocopadoras, teléfonos, máquinas de escribir, y superficies de trabajo) también afectan el desempeño laboral. Brookes y Kaplan (1972; citado en Wineman, 1982) reportaron que, en un estudio de actitudes y percepciones de 120 empleados de oficina, aquellos fueron la mayor fuente de insatisfacción para los trabajadores, en oficinas convencionales y de tipo abiertas.

Recientemente, han surgido una serie de tópicos en relación al diseño y a la evaluación de oficinas como principal interés de investigación. Estos temas incluyen:

- 1) los efectos de los avances tecnológicos y las tendencias actuales en el diseño de oficina sobre la satisfacción del trabajador y su desempeño.*
- 2) el interés metodológico en la evaluación de oficinas.*

El equipo de oficina automatizado tiene requerimientos especiales de iluminación, superficies de apoyo para terminales de computadoras, distancias adecuadas de perspectiva o de alcance de la vista, y de superficies de trabajo. Los errores en el diseño del espacio de trabajo para acomodar adecuadamente el equipo y responder a las necesidades del operador, han tenido como consecuencia la incomodidad del operador y han reducido el desempeño laboral.

En un estudio con empleados de una compañía de seguros que utilizaban equipo de consulta computarizado, Springer (1980; citado en Wineman, 1982) encontró que el 62% de los trabajadores reportó alguna incomodidad física mientras utilizaban las terminales con mobiliario de oficina tradicional. De estos trabajadores, el 74% identificó los problemas de espalda como la fuente primaria de inconformidad.

Dainoff (1979; citado en Wineman, 1982), en una revisión de literatura científica sobre factores de estrés ocupacional, informa que entre los operadores de teclados (incluyendo máquinas de escribir, y máquinas de contabilidad, y terminales de video) el 25 % de los trabajadores estudiados sufrían del Síndrome Cérvico-Braquial Ocupacional (cuyas siglas en inglés son OCBS). Aproximadamente el 50 % de los operadores de teclado reportaron malestares de distensión muscular de brazo, cuello y hombros, todos síntomas de OCBS. Estos problemas eran más pronunciados entre trabajadores que estaban involucrados en trabajo rápido y entre los que utilizaban terminales de video.

En un estudio conducido por Smith (1981; citado en Wineman, 1982), operadores de terminales de video, en cinco lugares de trabajo, que comprendían oficinas de periódicos y oficinas burocráticas de Blue Shield, en San Francisco, informaron que experimentaban altos niveles de ansiedad, depresión y fatiga. De los operadores burocráticos de terminales de video, del 80% al 90%, notificaron malestares visuales y musculares. Dainoff (1981; Wineman, 1982), en una investigación, sugiere que el uso de terminales de video a menudo no es el único factor que contribuye al malestar del operador. Los trabajos de los operadores de terminales de video frecuentemente involucran procedimientos de trabajo rígido, estándares de alta producción, presión en el desempeño, poco control del operador sobre la tarea, y poco compromiso del operador con el producto final. Dainoff concluye que las demandas del trabajo y la carencia de control personal podrían tener impactos significativos sobre la incomodidad experimentada por los

operadores de terminales de video y están frecuentemente asociados con problemas visuales y de postura.

Por otra parte, la habilidad para ejercer algún nivel de control sobre el ambiente propio reduce los impactos negativos de ciertos factores ambientales. En un ambiente de oficina, dicho control puede ser importante para lograr las condiciones ambientales deseadas y los niveles deseados de privacidad, o para adaptar o personalizar el espacio laboral de uno.

Los trabajadores pueden ejercer control sobre el espacio físico laboral de dos formas: en un ambiente percibido como insatisfactorio, éste podría ser cambiado directamente mediante la variación de la temperatura, encendiendo o apagando luces, abriendo o cerrando ventanas y persianas, reacomodando los muebles, o personalizando el espacio de trabajo. En un espacio de oficina donde es más difícil el control flexible de los límites, como en un espacio de plano abierto, un trabajador podría ejercer control trasladándose a un espacio más apropiado. Así, la disponibilidad y la habilidad para utilizar ambientes alternativos y mecanismos de control (termostato, puertas, ventanas abiertas, etc.) se convierten en importantes determinantes de satisfacción (Wineman, 1982).

CAPITULO 4

EFFECTOS DE LOS FACTORES FISICOS AMBIENTALES EN ESCENARIOS LABORALES

EFFECTOS DE LA ILUMINACION SOBRE EL DESEMPEÑO LABORAL

Con respecto a la iluminación se deben contemplar aspectos como: "distribución y reflexión de la luz, su matiz o color" (Siegel, 1976, p.297). También se debe considerar la intensidad de luz, que dependerá del tipo de tarea que sea ejecutada en un departamento determinado, aunque en realidad no se puede hablar de un criterio único que indique "cuánta luz" para tal tarea.

Por otra parte, uno no puede juzgar la adecuación de la iluminación solamente sometiéndola a prueba; se deben hacer estudios cuidadosos de la ejecución humana bajo diferentes condiciones de iluminación, para poder, así, determinar las condiciones óptimas. Debido a que el ojo humano tiene una marcada habilidad para ajustarse a la iluminación, las relativamente grandes diferencias en la iluminación podrían no ser notadas. El ajuste del ojo a la iluminación, varía con la cantidad total de luz que el ojo recibe y no solamente con la cantidad de luz que "golpea" al ojo, proveniente de la superficie de trabajo o del objeto bajo observación (Maier, 1973).

Es necesario tomar en cuenta la iluminación del campo visual total más que la iluminación del campo de observación. Por ejemplo, la luz del cielo podría ser más brillante que aquella del espacio de trabajo; así, si una persona está frente a la ventana, su mecanismo visual se ajusta al valor combinado de la luz y no solamente a la del lugar de trabajo. Si un ojo recibe más luz que el otro, el ajuste es distorsionado, ya que ninguno de los ojos está ajustado a su iluminación específica.

La implicación práctica es que el área total debería ser uniformemente iluminada, aún cuando la superficie de trabajo pudiera tener alguna luz adicional proporcionada por alguna fuente directa sobre la cabeza (Maier, 1973). Es evidente que la cantidad deseada de iluminación variará según el grado de detalle en el trabajo.

En conclusión, el incremento en la intensidad de luz debería estar acompañado por la uniformidad en su distribución y la facilidad que se tenga para ello, ya que los incrementos en la intensidad podrían molestar, si la luz no es distribuida adecuadamente (Maier, 1973). Una buena iluminación es agradable y estimulante. Wineman (1982), encontró que, aún cuando a los trabajadores de oficina se les proporcionó la cantidad y calidad de luz necesaria en su espacio de trabajo, ellos expresaron el deseo de una mejor vista externa y de más iluminación con luz natural.

EFFECTOS DEL COLOR SOBRE EL DESEMPEÑO DE LOS TRABAJADORES

Otro aspecto a considerar es el color, que se dice que proporciona seguridad, bienestar y eficiencia en el ambiente laboral.

Siegel (1976), plantea que los beneficios del color se obtienen si "se pinta el equipo y el fondo de manera que:

- 1) indique las zonas de peligro, proyectos de tráfico, equipos de incendio y seguridad.*
- 2) enfoque la atención sobre los elementos críticos del campo visual.*
- 3) proporcione un descanso visual al empleado siempre que aparte momentáneamente la vista de su trabajo" (p.299).*

Es importante que los empleados estén de acuerdo con el color o "decorado". El color de las paredes y techo puede ser un determinante de esto. Se recomienda que "estas superficies reflejen una cantidad adecuada de luz sin producir ni resplandor ni contraste indebido de brillo con el área de trabajo... Evidentemente, el color apropiado de paredes y techo dependerá de la adecuación de la iluminación y de la clase específica de trabajo que se realiza" (Siegel, 1976, p.300).

Además, se deben considerar los llamados colores "calientes" (que provocan excitación, movimiento), es decir, aquellos colores que se encuentran del lado rojo del espectro; y los colores "frescos" (que tranquilizan), o sea los que se encuentran del lado verde y azul.

Esta distinción es fundamental: si se desea tener a las personas en movimiento, animadas y más estimuladas, el color que ha de predominar es el rojo-anaranjado; por el contrario, si se desea un ambiente que propicie paz y tranquilidad, deberán utilizarse colores frescos.

Cabe mencionar que estas generalizaciones aún no están bien evidenciadas, y que muchas veces el color se halla asociado a algunas experiencias (Siegel, 1976).

EFFECTOS DEL RUIDO SOBRE EL DESEMPEÑO LABORAL

Otro aspecto que puede interferir en la efectividad del trabajador es el ruido. Wineman (1982) afirma que cuando el estímulo auditivo es impredecible, incontrolable o muy extenso, interfiere con el desempeño de la tarea, pudiendo provocar insatisfacción. Sugiere que los efectos del ruido sobre el desempeño pueden continuar después de que el ruido ha desaparecido.

Sin embargo, existen sonidos que pueden ser considerados como "agradables" y otros que son "desagradables". La mayoría de los estudios han versado sobre estos últimos. Podemos hablar de otra característica del sonido que tiene cierto efecto sobre la eficiencia del trabajador: el significado. No es lo mismo escuchar ruidos externos sin significado (como los producidos por la máquina de escribir) que ruidos con significado (una conversación).

Además, trabajar bajo situaciones de ruido, implica más esfuerzo por parte del trabajador para lograr la eficiencia acostumbrada (Siegel, 1976). Sin embargo, no existe una evidencia precisa de los efectos del ruido sobre el desempeño del trabajador, ya que las investigaciones de laboratorio y de campo realizados difieren en sus resultados.

Los descubrimientos generales de estudios de laboratorio, muestran que la ejecución durante los periodos de ruido excede a la que ocurre en los momentos de "tranquilidad"; la naturaleza de los varios efectos del ruido debería ser separada. El ruido puede servir como un distractor, pero la concentración sobre la tarea podría contrarrestar esta influencia, lo que dependerá de la "capacidad" del ruido para competir con la tarea que requiere la atención del trabajador. Así, sus efectos perturbantes dependerán de la naturaleza del ruido.

Estos efectos implican procesos de percepción y motivación. Un ruido que acompaña una tarea es menos perturbante que un ruido no esencial a la tarea (Blum, M.L., y Naylor, J.C., 1968; citado en Maier, 1973, p.495). También deben ser relevantes ciertas habilidades, ya que la organización perceptual es necesariamente selectiva, en donde el campo y la figura deberían ser separados. Kornhauser (1972; Maier, 1973), realizó una comparación de la productividad de cuatro mecanógrafas que trabajaron en dos situaciones diferentes: en una oficina tranquila y en una oficina ruidosa. No se encontraron diferencias significativas en cuanto a errores, cantidad tecleada y el número de letras descartadas.

En general, los estudios industriales concuerdan en afirmar que la reducción del ruido está asociada con ciertas formas de mejoramiento. Aún cuando un incremento en la producción podría ser cuestionable en algunos casos, es evidente que el ruido no incrementa la producción. Cuando se disminuye el nivel del ruido, la producción no necesariamente se incrementa (excepto por un factor moral general), pero el error humano es menos frecuente (Broadbent, D.E., y Little, E.A., 1960; citado en Maier, 1973).

A manera de conclusión, se puede decir que el ruido deteriora la ejecución cuando:

- 1. La tarea requiere vigilancia constante y prolongada.*
- 2. La tarea es compleja y demanda concentración intensa.*
- 3. El nivel de ruido excede los 95 db.*
- 4. El tiempo de exposición es prolongado.*

Las variables de sujeto que pueden influir en el rendimiento bajo situaciones de ruido son: sexo, personalidad, edad, inteligencia y la actitud del sujeto hacia la tarea (López, 1986).

EFFECTOS DE LA VENTILACION SOBRE EL DESEMPEÑO LABORAL

Los psicólogos y los ingenieros han estudiado el fenómeno de la ventilación en el trabajo, considerando tres aspectos esenciales e interdependientes de la misma: la temperatura, la humedad y el circulación del aire. Estos componentes, considerados de una manera "integrada" constituyen el factor subjetivo de la temperatura efectiva.

Cuando la tarea a realizar es sencilla y casi sin movimiento, la tolerancia a la temperatura elevada es máxima; por el contrario, cuando se realizan tareas que requieren una labor física pesada, la tolerancia a dicha temperatura es mínima. Obviamente la temperatura del aire influye sobre la temperatura del cuerpo. El cuerpo tiende a mantener una temperatura constante mediante respuestas reflejas que suben o bajan su temperatura; la temperatura atmosférica es un factor que determina la forma en la que el cuerpo debe funcionar para mantener una temperatura constante (Maier, N., 1973).

Se sabe que la temperatura promedio en las zonas urbanas es entre 5.5 y 11 grados centígrados más alta que en las zonas aledañas. Esto es debido a la absorción y reflexión de grandes cantidades de calor por los materiales de construcción y la aridez, (efecto invernadero) producida por la atmósfera contaminada, y, fundamentalmente, por la producción excesiva de calor provenientes de varias fuentes: sistemas de calefacción, refrigeración, industria, tráfico y hacinamiento.

Sin embargo, cabe mencionar, que la percepción de la temperatura también depende de factores fisiológicos, sexo, edad, pánículo adiposo (tejido graso subcutáneo), aclimatación, así como de factores psicológicos, nivel de adaptación, prejuicios, etc. (Rodríguez, 1986).

Aún cuando no se puede hablar de un promedio de temperatura se pueden sugerir ciertos intervalos termométricos de agrado: desnudo y en reposo, 24-26 grados centígrados; vestido y trabajo sedentario, 20-22 grados centígrados; vestido y trabajo muscular rudo, 16-18 grados centígrados.

Hardy (1974) y Wheeler (1969; citados en Wineman, 1982) concluyeron que una buena circulación del aire y una correcta temperatura del espacio de trabajo son de los factores más importantes para el bienestar del trabajador. Si el abastecimiento de aire es inadecuado, el porcentaje de oxígeno en el aire interior disminuye. Según Louis Harris y Asociados (1980) y Parsons (1976), esta frescura de aire percibida es de importancia para muchos trabajadores de oficina; de acuerdo a Working Women (1981), el abastecimiento inadecuado de aire puede tener como consecuencia dolores de cabeza, fatiga, o interferencia en la concentración (citados en Wineman, 1982).

Ahora bien, el exceso de calor puede producir deficiencias en los mecanismos de regulación fisiológica e imposibilitar el mantenimiento de la temperatura interna dentro de los límites normales, y ocasionar: inquietud, debilidad, náusea y dolor de cabeza; y a niveles de calor máximo, cefalea intensa, confusión mental, delirio y hasta coma y muerte. También un cuadro crónico de astenia, cuyos síntomas son la fatigabilidad fácil, cefalea, falta de rendimiento físico y mental, irritabilidad, pérdida de apetito, e insomnio, y otros padecimientos como insuficiencias cardiovasculares y ataques cardíacos.

Urbina y Ortega (1985), mencionan que los efectos del calor son mucho más marcados si la exposición es prolongada, aunque existen resultados parcialmente contradictorios en lo que se refiere a la relación entre la alta temperatura, la agresión, la atracción y la conducta de auxilio.

Si la exposición al calor no es constante y sólo por periodos cortos y se utiliza el equipo adecuado, entonces el calor no interfiere en el desempeño laboral.

También se modifica la conducta social como consecuencia del calor, produciendo un aumento en la distancia física interpersonal, incomodidad e irritabilidad debido a la presencia de otro.

Griffitt (1970; citado en Rodríguez, 1986), encontró que sus sujetos tendían a evaluar de una manera más negativa a ciertos desconocidos cuando la temperatura era elevada. Goranson y King (1970; citado en Rodríguez, 1986), han analizado estadísticas sobre motines, encontrando una correlación entre las olas de calor y el inicio de motines y otros desórdenes, aunque no se puede especular al respecto.

Casi no se han realizado estudios en situaciones con bajas temperaturas; los pocos que se han llevado a cabo son difíciles de interpretar debido a la presencia de otros factores, como el vestido. Sin embargo, la exposición prolongada a temperaturas muy bajas pueden tener dos tipos de consecuencias patológicas distintas: congelamiento de las partes distales y la hipotermia (descenso de la temperatura central), provocando hasta la muerte. Fox (1967; citado en Rodríguez, 1986), demostró que a partir de y por debajo de los 13 grados centígrados ambientales, existe disminución en los tiempos de reacción, en tareas de persecución, destreza manual y en la sensibilidad táctil.

En conclusión, el frío y el calor moderados aumentan los rendimientos y las respuestas sociales dominantes, mientras que la intensidad de estos los disminuyen.

De acuerdo con Rodríguez (1986), los factores físicos ambientales (iluminación, ventilación, temperatura, equipamiento, etc.) comparten algunas características:

1. Carecer de contenido informativo, o cuando lo tienen, no caer dentro de las áreas de intereses inmediatos del sujeto que los soporta.
2. Aparecer en su mayor parte como subproductos de la actividad humana, y, en el caso de que sean espontáneos en la naturaleza, la exposición a ellos se produce como una consecuencia no deseada de la actividad del hombre.
3. Producir efectos fisiológicos que pueden incluso alterar de modo permanente la salud, pero que en todo caso entrañan una sobrecarga mayor o menor de los mecanismos reguladores, receptores y/o efectores del organismo.
4. Alterar los rendimientos, tanto cualitativos como cuantitativos, y tanto en las tareas físicas como en las intelectuales.
5. Interferir con -o modificar- el comportamiento social." (p.115)

CAPITULO 5

DISEÑO DE EDIFICIOS DE OFICINA Y EL CLIMA SOCIAL

Un aspecto físico fundamental de la organización es el edificio en donde cumple sus actividades. Así el diseñador no sólo proporciona mobiliario sino que también crea condiciones que pueden impedir, apoyar, acrecentar, las conductas de los empleados.

Hillier y Leaman (1986; citado en Peiró, 1986) distinguen las siguientes funciones del edificio:

- 1. " El edificio es un regulador del clima, actúa como un sistema de filtros y amplificadores entre el interior y el exterior.*
- 2. El edificio contiene a las personas y sus actividades, inhibe y facilita ciertas actividades, regulando así las interacciones sociales.*
- 3. El edificio representa la cultura y los valores que dominan en tal organización.*
- 4. El edificio tiene una función económica de inversión de capital, pues es un valor añadido a los ya existentes."*

De ahí que se deben contemplar tanto las actividades que se llevan a cabo como las necesidades de los usuarios que habitan tal edificio. Steele (1973; citado en Sangrador, 1986) identificó cuatro necesidades ambientales para la salud y bienestar de los trabajadores: confort físico, instrumentalidad en la tarea, privacidad e interacción social, e identificación simbólica.

Wineman (1986) afirma que la satisfacción del trabajador tiene mucho que ver con la privacidad percibida por él mismo, y no tanto por la que el diseñador pueda ofrecer. Debe lograrse un equilibrio: para tareas monótonas, medios más estimulantes (menor privacidad); y para tareas más complejas, la situación contraria.

Sin embargo, los resultados de diversos estudios son contradictorios y, hasta cierto punto ambiguos. Por lo que no se puede establecer un criterio uniforme sobre la idoneidad del diseño.

LA INTERACCION SOCIAL EN ESCENARIOS LABORALES

En una organización, lo que une a los sujetos son lazos psicológicos y sociales, más que biológicos, es decir, están ideados artificialmente, y son resultado de un diseño y no de entidades naturales. Así, las organizaciones viven en un determinado ambiente e interactúan con él.

La conducta del hombre no sólo se reduce a experimentar tal ambiente, sino que también lo interpreta, lo estructura, lo adapta y, si puede, lo cambia para que se adecúe mejor a sus posibilidades. A su vez, el entorno construido influye constantemente sobre el comportamiento de sus habitantes.

Duffy y Wothington (1977; citado en Peiró, 1986), señalan ciertas cuestiones organizacionales que deben tomarse en cuenta en el momento de diseñar un nuevo edificio:

- 1. Su patrón de crecimiento, es decir, la manera en la que la organización crece, ya sea parcial o total.*
- 2. La distribución del tamaño de los grupos de la empresa, considerando si existe un tamaño ideal para dichas agrupaciones.*
- 3. La distribución de actividades mediante la formación de departamentos dentro de la organización, así como la manera en que serán integradas tales divisiones.*
- 4. Determinar la relación(es) entre organización y ambiente. Además, se debe tomar en cuenta una serie de aspectos biológicos y psicológicos que caracterizan a las personas que habitarán tal construcción. Así, los individuos deberán realizar sus tareas y cumplir sus funciones procurando adaptarse al ambiente y logrando el mejor uso del mismo.*

Hoodgdalem (1984; citado en Peiró, 1986) distingue tres formas básicas de adaptación a un ambiente físico:

- 1. Las respuestas conductuales, para lograr el ajuste entre sus conductas y el entorno físico en el que se llevarán a cabo.*
- 2. Las respuestas de localización, que determinan la elección del "mejor ambiente" de acuerdo a las actividades a realizar.*
- 3. Las respuestas de transformación y desarrollo, que establecen los cambios que el individuo implementa en su ambiente con el propósito de obtener el logro deseado.*

Por otra parte, Crouch & Nimran (1989), realizaron un estudio en donde pretendían investigar: primero, la relativa importancia de los aspectos de la oficina que los directivos creían que afectaban su desempeño en la tarea; segundo, determinar si existía o no una relación simétrica entre variables inhibitorias y aquellas que facilitaban el desempeño. Encontraron que la estructura social y la calidad de la interacción con otros en la oficina son aspectos más importantes en el ambiente de la oficina que los factores físicos, en su influencia positiva sobre el desempeño laboral. Los efectos de la estructura física de la oficina sobre el desempeño laboral son tan sutiles que son inconscientes y e imperceptibles por los directivos. Además, encontraron que los efectos de las condiciones físicas y ambientales, y la información y la comunicación son simétricas, es decir, facilitan el desempeño en condiciones favorables, y lo inhiben cuando no lo son. También encontraron que el patrón de las percepciones directivas de algunos aspectos de los alrededores de la oficina, son percibidos como que tienen diferentes influencias sobre el desempeño. Algunos factores tienden más que otros a facilitar o a inhibir el desempeño. Crouch y Nimran (1989) sugieren que la investigación previa ha sobre-enfatizado algunos factores que son relativamente importantes (condiciones físicas, experiencia laboral, y oportunidades de comunicación y de acceso a la información) desde el punto de vista de los usuarios de oficinas; y han restado importancia a otros factores que parecen importantes (interacción social).

Cabe mencionar que, así como el proceso de interacción social en el ambiente laboral juega un papel importante en la satisfacción y desempeño del trabajador, también deberán considerarse otros factores como los que presentamos a continuación.

EFFECTOS DE LA PRIVACIDAD E INTERACCION SOCIAL SOBRE EL DESEMPEÑO LABORAL

Las relaciones interpersonales en el ambiente de oficina podrían tener significativas influencias sobre la satisfacción del trabajador y la productividad. El diseño y disposición del ambiente físico pueden afectar la comunicación entre los trabajadores y su habilidad para obtener privacidad visual y acústica. En ambientes de oficina ciertas características físicas afectan la privacidad visual y la acústica: la orientación de los espacios de trabajo, la distancia entre los espacios, y el tamaño de los espacios. Los espacios localizados cerca de rutas de mayor circulación podrían sufrir una pérdida de privacidad visual y acústica. Las paredes, las divisiones y muebles podrían ser utilizados para controlar la privacidad. Sin embargo, una experiencia de privacidad de los trabajadores y la habilidad para obtenerla podría depender de las políticas de la oficina o de las normas sociales asociadas con la posición de uno en la jerarquía de la oficina (Wineman, 1982).

Como lo define Altman (1975), la privacidad implica el control sobre el acceso a uno mismo o al grupo de uno. Incluye la habilidad de la gente y de los grupos para regular la transmisión de información sobre sí mismos a otros y para controlar las entradas de otros (Wineman, 1982). La carencia de privacidad no necesariamente tiene efectos negativos sobre la satisfacción y el desempeño; también depende de las tareas laborales. Una persona podría ser motivada para trabajar más efectivamente, si ve a otros que están trabajando o si ve a quienes son recompensados por incrementar la productividad.

Las necesidades de privacidad varían en diferentes momentos del día y en diferentes días de la semana dependiendo de las tareas laborales. La carencia de privacidad puede ser estresante si el trabajo es interrumpido. Sin embargo, demasiado aislamiento conducirá a la monotonía y a la reducción en el desempeño laboral (Wineman, 1982).

Por otra parte, de acuerdo a House y Wells (1978), el mantenimiento de las relaciones sociales puede reducir la probabilidad de que la carga de trabajo sea percibida como una tarea pesada y reducir los nocivos efectos físicos, psicológicos o conductuales de las condiciones de trabajo que son reconocidas como pobres (Wineman, 1982).

Conrath (1973) encontró que las interacciones cara a cara entre los trabajadores de oficina están más influenciados por el arreglo espacial y la proximidad que por la tarea o las relaciones de autoridad. El arreglo espacial y la localización de paredes, divisiones, muebles, y otras barreras afectan la cohesión del grupo de trabajo y la interacción con otros grupos laborales.

En resumen, las relaciones sociales con colegas, superiores y subordinados afectan la satisfacción laboral y la salud. Los aspectos físicos del ambiente, tales como el arreglo espacial y la proximidad, son determinantes significativos de la interacción social y del desarrollo de las relaciones sociales. Para tareas rutinarias o tareas que requieran un alto intercambio de información, será más apropiado un gran número de gentes por área, siendo la situación contraria para tareas que requieran concentración individual.

SATISFACCION DEL TRABAJADOR

El interés primordial de la investigación en esta área es determinar qué es lo que representa el trabajo para quienes lo ejecutan. Aunque este tipo de investigación surgió del descubrimiento de los investigadores de Hawthorne de que los salarios no constituyen la única motivación, recibió un fuerte impulso de la conciencia, desarrollada durante la Segunda Guerra Mundial, de que la moral era un factor muy importante en la efectividad de los equipos de combate. Esto repercutió en la industria, en donde se intentó determinar qué factores constituían o favorecían la satisfacción del trabajador (Canter, 1974).

Canter (1974), presenta siete dimensiones relacionadas con la satisfacción del trabajador, derivadas del análisis de cuestionarios que evaluaban sus sentimientos acerca de sus respectivas tareas.

Estas son:

1. EL TRABAJO EN SI MISMO, en donde están involucrados los anhelos de la persona, lo interesante y variado de la tarea, y el grado en que la persona sienta adecuada la tarea para ella.

2. COMPAÑEROS DE TRABAJO, el tipo de relación que una persona sostiene con los que le rodean durante su labor, representa un determinante significativo de la satisfacción laboral. Es decir, el grado en el que la persona esté satisfecha con su grupo de trabajo, influirá en el gusto por su trabajo.

3. SUPERVISION, que constituye un elemento importante para determinar la satisfacción del trabajador, ya que el supervisor no sólo controla los patrones de interacción entre los miembros del grupo, sino también el flujo de información y de materiales procedente del resto de la organización.

4. LA ORGANIZACION, cuya imagen y la de sus productos, así como las actitudes con respecto a la organización en general, frecuentemente son para el empleado más importantes de lo que se cree.

5. CONDICIONES DE TRABAJO, que tienen significativas implicaciones en el desempeño de las tareas.

6. LA PROPIA REALIZACION, el grado en el que el empleado se sienta reconocido y aceptado, con perspectivas de desarrollo y de progreso de acuerdo a sus méritos, constituye una importante fuente de satisfacción.

7. LA IMPORTANCIA RELATIVA DEL CLIMA LABORAL, puesto que no todas las personas y las ocupaciones son iguales, la importancia relativa de los aspectos anteriores de satisfacción varía según la persona y el tipo de trabajo (Canter, 1974).

Herzberg (1976; citado en Wineman, 1986) concluyó, a partir de 1,685 entrevistas a trabajadores de diferentes niveles y tipos de trabajo, que existía una diferencia entre los aspectos del ambiente laboral, que generalmente contribuyen a la satisfacción, y aquellos que contribuyen a la insatisfacción. La investigación de Herzberg reveló que la satisfacción y la insatisfacción no son extremos de un sólo continuo, sino que, de hecho, son aspectos separados de las respuestas de los trabajadores al ambiente laboral. Los factores que Herzberg denominó "motivadores", como logro, reconocimiento, el trabajo en sí mismo, la responsabilidad y el progreso, concurren a la satisfacción laboral; mientras que tales aspectos del ambiente laboral como las políticas de la compañía y la administración, la supervisión, las relaciones con otros y las condiciones laborales contribuyen a la insatisfacción laboral.

CAPITULO 6

PERSONALIDAD Y AMBIENTE LABORAL

Una gran parte de la vida de las personas es pasárselas trabajando. De ahí que sea razonable esperar que las tareas laborales, conjuntamente con la estructura organizacional en la cual son desempeñadas, deberían tener un considerable efecto sobre las expectativas y sobre la personalidad de una persona. De manera inversa, las expectativas individuales y la personalidad podrían determinar comportamientos que propiciarán cambios en los procesos y estructuras organizacionales. Sin embargo es relativamente poca la investigación disponible que es relevante para comprender la interacción entre trabajo y personalidad. La mayoría de los estudios de investigación en psicología organizacional ha estado interesada en la motivación laboral y en la efectividad organizacional.

O'Brien (1984) intenta integrar y evaluar qué es lo que se sabe sobre la relación entre las actividades laborales y una variable de personalidad: Locus de control.

La mayoría de los investigadores que han abordado el estudio de la relación entre trabajo y locus de control, han utilizado la Escala de Control Interno-Externo de Rotter (O'Brien, 1984). Otros estudios han utilizado versiones modificadas de esta escala o escalas alternativas.

El concepto de control externo-interno de reforzamiento fue desarrollado a partir de la teoría de personalidad de aprendizaje social, que intenta integrar dos teorías diferentes pero significativas en la Psicología Americana: por un lado la teoría de estímulo-respuesta o del reforzamiento, y por el otro, la teoría cognoscitiva o de campo. Es una teoría que intenta abordar la complejidad de la conducta humana sin perseguir la meta de utilizar constructos operacionalmente definibles e hipótesis probadas empíricamente.

En el presente trabajo se presta especial interés en la teoría de locus de control y en la relación que tiene éste en escenarios laborales.

TEORIA DE LOCUS DE CONTROL

El locus de control externo-interno se refiere al grado en el cual un individuo percibe que los reforzamientos son contingentes a sus acciones. Un "interno", tiende a percibir el reforzamiento como una consecuencia de sus respuestas y a atribuir las contingencias reforzadoras a sus destrezas y habilidades. Un "externo" tiende a percibir los reforzamientos como no relacionados, independientes de su conducta, y atribuye las consecuencias a la suerte, a la oportunidad, o a otra persona (Hiroto, 1974). De acuerdo con Rotter (1965), las diferencias individuales están determinadas por el grado en el cual una persona percibe que el reforzamiento, en una variedad de situaciones sociales ambiguas, está controlado por sus propias características y/o conducta vs aquel que considera que es debido a fuerzas externas. Tales diferencias han sido observadas en niños y en adultos y aparecen de una manera generalizada en una amplia variedad de situaciones sociales.

Siguiendo a Rotter (1975), el incremento o decremento en las expectativas que siguen al reforzamiento parecen variar sistemáticamente, dependiendo de la naturaleza de la situación y también de una característica consistente de la persona en particular que está siendo reforzada.

"Cuando un reforzamiento es percibido por el sujeto como que sigue a una acción suya pero que no es completamente contingente a su acción, entonces, en nuestra cultura, es percibido como el resultado de la suerte, la oportunidad, el destino, como controlado por el poder de otros, o como impredecible debido a la gran complejidad de las fuerzas que lo rodean. Cuando el evento es interpretado de esta manera por un individuo, lo hemos etiquetado como una creencia de control externo. Si la persona percibe que el evento es contingente a su propia conducta o a sus características relativamente permanentes, entonces estaremos hablando de una creencia de control interno (Rotter, 1966, p. 1; citado en Rotter, 1975)".

Aquellas situaciones, de una cultura particular, que produjeron la creencia de que el reforzamiento estuvo bajo el control externo, serían llamadas variables situacionales de control externo; y aquellas que produjeron la creencia de que el reforzamiento estuvo bajo el control del propio sujeto, entonces serían llamadas variables situacionales de control interno (Rotter, 1975).

La mayoría de los estudios sobre algún aspecto del control interno o externo de reforzamiento han sido publicados en los últimos 15 años. El concepto abarca tanto las diferencias individuales como los parámetros situacionales; sin embargo, la mayor parte ha versado sobre las primeras.

Sandler y colaboradores (1983), establecen la tesis de "congruencia" en donde afirman que:

1. los individuos que creen que pueden controlar su ambiente se adaptan mejor a ambientes que responden a sus esfuerzos de control que a los ambientes que no responden.
2. Los individuos que creen que tienen poco control sobre su ambiente se adaptan mejor a los ambientes que no son responsivos a sus intentos de control individual que a los ambientes que son controlables.

Es importante reconocer varios de los progresos en el más reciente tratamiento del constructo de locus de control, incluyendo el reconocimiento de (a) especificidad situacional y multidimensionalidad del locus de control; y, (b) otras diferencias de personalidad que influyen el efecto de las expectativas de control sobre la conducta.

Sin embargo, existen algunos problemas conceptuales por parte de algunos investigadores y que es muy frecuente: tratar el valor del reforzamiento como una variable separada. Para realizar una predicción de locus de control uno debe controlar el valor del reforzamiento o medirlo. El problema surge particularmente en estudios de acción social, protesta social, independencia, conformidad, etc. Por ejemplo, una persona interna puede no protestar, ser un miembro de un grupo de protesta, simplemente porque no cree en la causa. Por el contrario, una persona externa podría ser un miembro de un grupo de protesta debido a que le agrada la gente que pertenece a éste, o porque es menos aburrido que estudiar, etc.

Un segundo problema es sobre la especificidad-generalidad. Esto parece ser un problema particular para las personas interesadas en predecir la conducta de logro o la ejecución en situaciones de logro. Es verdad que algunos sujetos pueden expresar verbalmente algunas actitudes externas sobre medidas de locus de control como una defensa para el error esperado, pero actuar de una manera interna ante las situaciones competitivas. Estos individuos han sido llamados como defensivos externos.

Otro problema es que, parece ser, existe alguna predicción exitosa de logro en los primeros grados escolares como una función de las actitudes hacia el control externo vs interno. Pero conforme el niño crece y entra a la secundaria, la relación entre locus de control y grado escolar, se torna menos aparente (Rotter, 1975).

La mayoría de los estudios ignoran la precaución de Rotter (1975) de que el locus de control tiende a ser más útil como un constructo cuando éste es incluido en una teoría que considere tanto las variables situacionales como las de personalidad.

Todos estos son problemas, que de una o de otra manera determinan el grado de externalidad o internalidad de un sujeto, deben considerarse en el momento de evaluar o medir estos aspectos.

Un constructo de aprendizaje social, control interno-externo de reforzamiento, parece ser conceptualmente similar al proceso hipotético de incapacidad o desesperanza aprendida. La percepción constante del individuo de que sus respuestas son insuficientes o inútiles para controlar la situación o los fenómenos a los cuales está expuesto, provoca en él un sentimiento de incapacidad o desamparo que puede conducirle a experimentar problemas motivacionales, cognoscitivos o emocionales (Girardi & D'az-Loving, 1988).

La desesperanza aprendida es definida como la interferencia generalizada en el aprendizaje que resulta de la exposición a no- contingencias o consecuencias incontrolables. En otras palabras, cuando la gente está expuesta a eventos incontrolables o consecuencias no contingentes, desarrollan una expectativa generalizada de que no existe relación entre sus respuestas y las consecuencias.

Seligman (1975; citado en Ortega, 1984) define a la desesperanza aprendida de la siguiente manera: "...una persona o un animal está desesperanzado frente a un determinado resultado cuando éste ocurre independientemente de todas sus respuestas voluntarias..."(p.37). Existen cuatro importantes consecuencias producidas por la desesperanza aprendida:

- 1. Distorsión Cognoscitiva, es decir, al sujeto le resulta difícil reconocer o aprender que su conducta emitida ha obtenido buenos resultados. La pérdida de control no permite distinguir la respuesta eficaz que se emitió, por lo que mantiene la conducta de desamparo aprendida anteriormente.*
- 2. Déficits Motivacionales, que se refiere a la pérdida de la motivación para emitir respuestas voluntarias que controlen otro tipo de acontecimientos.*
- 3. Perturbaciones Emocionales, que, debido a la incontrolabilidad de los eventos, pueden provocar estados de depresión severos.*
- 4. Muerte, cuando el sujeto se da cuenta que ha perdido el control y que haga lo que haga no podrá cambiar la situación, se convierte más susceptible a la muerte.*

Estas expectativas de no control interfieren con el aprendizaje de nuevas relaciones "respuesta/contingencia". También se desarrollan sentimientos generales de apatía y actitudes negativas en relación a la competencia y el desempeño.

Dickens y Perry (1982), condujeron un estudio sobre el control percibido en el salón de clases, considerando el impacto de las características del maestro y del estudiante, contrastando los resultados de una simulación en el laboratorio de una situación en el salón de clases para estudiar los efectos del control percibido sobre la conducta de los estudiantes. También realizaron una investigación de campo cuyo objetivo era medir las percepciones subjetivas de control y para

determinar la relación entre el control percibido y ciertas conductas y atribuciones en el salón de clases. Encontraron consistencia entre los resultados de laboratorio y de campo, sugiriendo una relación definitiva entre el control percibido y las atribuciones cognoscitivas. Las percepciones que los estudiantes tienen en relación al control o carencia de control sobre su desempeño influye sobre lo que piensan que son las causas de sus éxitos o fracasos.

CARACTERÍSTICAS DE PERSONALIDAD Y LOCUS DE CONTROL

Varios investigadores han estado interesados en la relación de los puntajes externo-interno a las características de personalidad.

Según Rotter (1965), diferentes investigaciones muestran que el individuo que tiende a percibir el reforzamiento como contingente a su propia conducta, tiende a tomar actitudes sociales para mejorar sus condiciones de vida; tiende a poner más atención, a aprender y a recordar información que afectará sus metas futuras; y está, generalmente, más interesado en sus habilidades, particularmente en sus fallas. El individuo que parece ser más interno también parece tener una gran necesidad por la independencia, y es resistente a los sutiles intentos de influencia.

Rotter (1965) llevó a cabo un estudio cuya hipótesis era que los "interno" y los "externos" difieren en el valor asignando a la misma recompensa dependiendo de si es percibido como contingente a la oportunidad o a la habilidad. Para probar esto, evaluó el tiempo de decisión en la realización de una tarea difícil, y describieron a la mitad de los sujetos como determinados por la habilidad y a la otra mitad como determinados por la oportunidad, esta distribución fue al azar. Los resultados mostraron una interacción significativa entre el control externo-interno y las instrucciones de habilidad-oportunidad. Los externos toman más tiempo en decidir sobre la opción correcta cuando la tarea es definida como controlada por una oportunidad que cuando es por la habilidad. Los internos toman más tiempo en decidir sobre la tarea cuando ésta es definida en términos de la habilidad que cuando es definida como controlada por la oportunidad o la suerte. El estudio apoya la validez de constructo de la variable control externo-interno y tiene implicaciones para la personalidad, las diferencias culturales y la teoría de la decisión.

Joe (1971) reporta una serie de investigaciones sobre locus de control y características de personalidad, y concluye que todos estos hallazgos tienden a agruparse de una manera lógica y teóricamente consistente con el constructo de control interno-externo. Los hallazgos muestran al externo, en contraposición con el interno, como que es relativamente ansioso, agresivo, dogmático, y menos

confiado y más suspicaz que otros, tiene una baja necesidad de aprobación social, y tiene una mayor tendencia para utilizar los modos sensibles de defensa.

También encontró que la clase social interactúa con la raza, por lo que los individuos de clases más bajas y de grupos minoritarios tienden a tener altas expectativas de control externo.

Los primeros estudios (Joe, 1971) han mostrado que los internos, en comparación con los externos, pasan más tiempo en actividades intelectuales, muestran un interés más intenso en el logro académico, y puntúan más alto en pruebas de inteligencia y otras pruebas académicas, muestran mayor interés y esfuerzo en actividades relacionadas con el logro, tienden a estar más adaptados que los externos.

Algunas investigaciones han intentado mostrar que los internos se desempeñan mejor que los externos en condiciones en las que las habilidades controlan la respuesta, mientras que los externos se desempeñan mejor que los internos en situaciones determinadas por la oportunidad (Joe, 1971).

Joe concluye que, aún cuando existe evidencia sobre esto, no es concluyente, debido a que la investigación no ha sido sistemática y a que las condiciones varían mucho de un estudio a otro. Por otra parte, afirma que se necesita mayor investigación en tópicos y áreas específicas y que se necesita un análisis más riguroso y extenso sobre la relación entre el constructo de locus de control y otras variables.

La importancia del constructo de locus de control es reflejada en el hecho de que alrededor de 30 escalas han sido desarrolladas para medirlo. Sin embargo la mayoría de éstas fueron construidas para el uso con poblaciones específicas, que no tienen formas paralelas para otras poblaciones, y/o tienen mínima validez de constructo. La escal I-E de Rotter es el instrumento que ha sido más ampliamente utilizado para medir el grado de internalidad vs. externalidad (Levenson, 1981).

Utilizando la Escala de Nowicki-Strickland (NS); (citado en Nowicki & Duke, 1983), se obtuvieron datos que permitan afirmar que los internos correlacionan positivamente ante el autoconocimiento, mostrando mayor flexibilidad, mayor altruismo, menos distancia ante los extraños, mayor persistencia, liderazgo y popularidad. Parece ser que está asociado con una amplia variedad de lo que podría ser considerado como características competentes y positivas, parecen más atractivos que los externos. Por el contrario, los internos correlacionan negativamente ante la ansiedad, el autoritarismo, la desesperanza, la defensividad, la conformidad y los sentimientos de culpa.

Gregory (1981) afirma que Rotter en la formulación original de su teoría de aprendizaje social, incluyó las expectativas situacionales inmediatas de los individuos como componente significativo al predecir el comportamiento. Muchos investigadores han ignorado este factor al predecir la conducta o han hecho una suposición implícita de que los internos tienen expectativas de éxito más altas que los externos. Varios estudios demuestran que esto es una suposición falaz. Por ejemplo, Schwarz (1969; citado en Gregory, 1981), utilizando sujetos masculinos en un diseño correlacional, no encontró relación significativa entre locus de control y las expectativas para el éxito. Otros numerosos estudios que utilizaron sólo mujeres o sólo hombres, o ambos, han fallado al querer encontrar diferencias significativas entre sujetos externos e internos en relación a las expectativas hacia el éxito (Archer, 1979; Davis & Davis, 1972; Dies, 1968; Gilmor & Minton, 1974; Gregory, 1978; Phares, 1971; entre otros; citado en Gregory, 1981).

De acuerdo con Crandall y Crandall (1983), las percepciones de locus de control interno facilitan:

- a. Más búsqueda activa de información relevante del ambiente para las metas primordiales, para el procesamiento cognoscitivo y la evocación de esa información, mayor aprendizaje incidental así como intencional.
- b. Mayor compromiso espontáneo en actividades de logro, selección de tareas más desafiantes, y mayor habilidad para retrasar la gratificación y para persistir ante la dificultad.
- c. Más altos niveles de desempeño académico y vocacional y actitudes relacionadas al logro más positivas.
- d. Mayores intentos por prevenir y remediar sus problemas de salud.
- e. Mejores relaciones interpersonales, mayor asertividad hacia otros, mayor gusto y respeto por los otros, mayor resistencia a su influencia.
- f. Mejor adaptación emocional (autoestima más elevada, mejor sentido del humor, menos ansiedad y depresión, etc.) y mayor satisfacción y gusto por la vida.

ELECCION OCUPACIONAL Y PLANEACION DE LA PROFESION

La predicción "típica" es que los internos gastarán más esfuerzos que los externos al planear sus profesiones y elegirán ocupaciones que les permitan hacer uso de sus habilidades e iniciativas personales. Las ocupaciones actualmente elegidas por los internos y los externos dependen probablemente de los trabajos y profesiones disponibles para ellos en el momento de la elección.

Valecha (1972; citado en O'Brien, 1984) encontró que los internos buscaban trabajos con mayor autonomía de lo que lo hacían los externos, y los internos también reportaron que recibían mayor entrenamiento educativo relacionado con el progreso en sus trabajos. Sin embargo, esta relación sólo fue encontrada en una muestra de "blancos" de los E.U.A., lo que no sucedió con la muestra de negros.

Un problema con la evaluación de la contribución de locus de control para las decisiones vocacionales es que la mayoría de los estudios no han considerado el papel de la habilidad escolar para determinar tanto las decisiones vocacionales y el locus de control.

Hammer y Vardi (1981; citado en O'Brien, 1984) reconocieron la importancia del ambiente organizacional como un determinante entre el locus de control y la planeación de la profesión. Ellos predijeron que el locus de control influiría en el "auto-manejo de la profesión" (career self-management) si la organización permitía a los empleados ejercitar su iniciativa.

Sin embargo, si las oportunidades de movilidad laboral eran limitadas por factores situacionales, el locus de control sería un pobre predictor de la planeación de profesión. Se asumió que eran dos factores situacionales los que afectaban el auto-manejo de la profesión: las políticas organizacionales sobre la movilidad profesional y la naturaleza de la tecnología. El esfuerzo, la planeación y el logro profesión, fueron examinados como funciones de dos niveles de políticas de la compañía (políticas del personal inhibitorias vs facilitadoras), dos niveles de tecnología (rutinaria vs compleja), y tres niveles de locus de control (bajo, moderado y alto). Se reportó que la iniciación de movilidad era más alta en las organizaciones facilitadoras que en las inhibitorias. No existió interacción significativa entre locus de control y políticas de la compañía como determinantes de la movilidad autoiniciada. Sin embargo, los internos reportaron una más alta iniciativa de movilidad de lo que lo hicieron los externos.

Con base en lo anterior, se concluye que:

1. Los internos, en comparación con los externos, tienden a elegir trabajos que tienen más altas demandas de habilidades y que proporcionan mayor autonomía personal. Sin embargo, esto parece aplicarse a elecciones ocupacionales ideales. Cuando a los internos y externos se les pregunta sobre sus elecciones actuales o reales, entonces las diferencias son pocas. Se necesita mayor investigación al respecto.

2. Algunas veces, los internos reportan mayor esfuerzo que los externos en la planeación de la profesión. Parece ser que tal diferencia está determinada por el grado en el cual su ambiente organizacional los motiva y les provee de oportunidades para el desarrollo profesional. 3. La mayoría de los estudios utilizan auto-reportes como medidas de elección ocupacional y de planeación.

LOCUS DE CONTROL Y DESEMPEÑO LABORAL

La mayoría de los estudios que han examinado la relación directa entre locus de control y desempeño laboral, han reportado que los internos se desempeñan mejor que los externos. Sin embargo, un número considerable de estudios no muestran una diferencia significativa en el desempeño. Tal vez, las diferencias en los estudios podrían deberse a un número de factores, incluyendo los siguientes (O'Brien, 1984):

a. Factores situacionales.- La diferencia de situaciones puede producir diferencia entre externos e internos. En suma, la deficiencia de algunos estudios es que omitieron la estimación del locus de control y las interacciones situacionales.

b. Diferencia de valencias.- Muchos estudios no establecieron que el valor de las consecuencias del desempeño eran equivalentes para internos y externos.

c. Habilidad.- Algunos estudios encontraron que las diferencias significativas entre internos y externos desaparecerían cuando la habilidad era controlada. Así, los estudios que fallaron al medir la habilidad podrían ser interpretados como que mostraban diferentes distribuciones de habilidad entre internos y externos.

d. El uso de evaluaciones de desempeño.- Aún cuando las evaluaciones son frecuentemente asociadas significativamente con el desempeño objetivo, cuando ambos tipos de medidas de ejecución son utilizadas, el grado de correspondencia es, generalmente, bajo. Por otra parte, dado que una alta motivación produce mayor esfuerzo, se esperaría que los internos se desempeñarán mejor que los externos en situaciones en donde el esfuerzo hace la diferencia.

Han habido varios estudios que intentan establecer el efecto del locus de control sobre el esfuerzo hacia las expectativas del desempeño y las expectativas instrumentales. La expectativa esfuerzo-desempeño es la expectativa de que el esfuerzo está asociado con niveles de ejecución, en tanto que la instrumentalidad es la expectativa de que el desempeño es instrumental en la obtención de las contingencias valoradas o los reforzamientos. De acuerdo con Lawler (1971; citado en O'Brien, 1984), era de esperarse que los internos (en comparación con los externos) tendrían valores más altos del desempeño y de las expectativas de recompensa. Los internos tendían a percibir que su esfuerzo estaba relacionado al desempeño y que el desempeño estaba relacionado a las contingencias o reforzadores valorados. Por otro lado, los externos tienden a percibir al desempeño y a sus recompensas como contingentes a otros factores diferentes al esfuerzo personal y al desempeño.

SATISFACCION LABORAL Y LOCUS DE CONTROL

Un número de estudios reporta que los individuos internos están más satisfechos con sus trabajos que los externos. Los autores tratan de explicar que, en situaciones laborales equivalentes, los externos, en comparación con los internos, tienen menos control sobre los reforzadores laborales y, como consecuencia, tienen menos satisfacción. Herzberg (1976; citado en Wineman, 1986) concluyó, a partir de 1,685 entrevistas a trabajadores de diferentes niveles y tipos de trabajo, que existía una diferencia entre los aspectos del ambiente laboral que generalmente contribuyen a la satisfacción y aquellos que contribuyen a la insatisfacción. La investigación de Herzberg reveló que la satisfacción y la insatisfacción no son extremos de un sólo continuo, pero que, de hecho, son aspectos separados de las respuestas de los trabajadores al ambiente laboral. Los factores que Herzberg denominó "motivadores", como logro, reconocimiento, el trabajo en sí mismo, la responsabilidad y el progreso, contribuyen a la satisfacción laboral; mientras que tales aspectos del ambiente laboral como las políticas de la compañía y la administración, la supervisión, las relaciones con otros y las condiciones laborales contribuyen a la insatisfacción laboral.

Sin embargo, los resultados de las diferentes investigaciones con respecto al desempeño laboral y al locus de control, son inconsistentes y con la deficiencia de que no consideran los factores situacionales.

O'Brien (1984) propone los siguientes lineamientos para futuras investigaciones.

1. La estructura situacional.- *Dos tipos de variables situacionales son relevantes. Primero, debe haber medidas de la estructura organizacional. Estas medidas permitirán al investigador estimar el grado en el cual el empleado tiene acceso a la información del trabajo y las oportunidades para la autonomía personal. Probablemente, las variables estructurales más importantes son la comunicación, el poder, la distribución de tareas, y las relaciones de las tareas precedentes. El segundo tipo de variable situacional es el contenido del trabajo. De una o de otra manera, una tarea permite al empleado la oportunidad para utilizar sus habilidades y el control personal tiende a ser importante para comprender las respuestas de los empleados, quienes varían en el locus de control.*

2. Habilidades.- *Esta es, posiblemente, la variable más importante en los estudios que evalúan los efectos del locus de control sobre el logro ocupacional, desempeño laboral, y la motivación en el trabajo. La relación entre locus de control y variables de logro es mejor evaluada cuando las habilidades son medidas y utilizadas como control estadístico.*

3. Medidas objetivas de desempeño de conducta.- *Aún no es posible establecer la extensión en la cual las medidas percibidas reflejan las diferencias objetivas.*

4. El valor del trabajo.- *Ningún estudio ha examinado la posibilidad de que los puntajes extremos en el locus de control podrían atribuir diferentes significados a las contingencias laborales.*

5. Múltiples clasificaciones de locus de control.- *La mayoría de los estudios se han interesado en identificar las conductas relativamente consistentes de aquellos que se sitúan en los puntajes extremos de las escalas de locus de control. Esto no sólo crea dificultades al comparar los estudios en donde la media varía, sino también evita el análisis de las características de aquellos que obtienen puntajes intermedios en dichas escalas.*

**PARTE III:
CONCLUSIONES Y DISCUSION**

CAPITULO 7

ALCANCES Y LIMITACIONES DE LA PSICOLOGIA AMBIENTAL.

Con el surgimiento de la Psicología Ambiental se pretende abarcar el fenómeno de interacción hombre-ambiente (natural o construido) bajo un enfoque interdisciplinario (Stokols, 1978).

¿Qué ventajas ofrece al campo? Primero, podríamos decir que conjunta áreas de conocimiento que hasta ahora no imaginaban una integración de cuerpos de conocimiento, creando así una aproximación más completa y con posibilidades de aplicación más adecuadas a la realidad.

Dentro de la evaluación en Diseño Ambiental se integran áreas como: la Psicología Ambiental, la arquitectura, el diseño, la biología, la ecología, sociología, ingeniería, el urbanismo y la planificación, entre otras, en donde su principal objetivo es optimizar los ambientes para mejorar la calidad de vida de los usuarios. Dentro de esta área, el usuario juega un papel importante, que no había sido considerado: cumple una función, desempeña su labor, posee necesidades, se plantea metas, posee expectativas, busca su bienestar y su seguridad, interactúa con otros y con su medio.

Con la interdisciplinariedad se amplía el marco de aplicación; es decir, dado que son varias y diferentes las áreas que unen sus conocimientos para la solución de un problema particular, se buscan soluciones que contemplen más de una perspectiva.

Sin embargo, esta situación también es fuente de una limitación: pues aún no se logra la unificación metodológica, conceptual y analítica entre los diversos profesionistas que contribuyen al desarrollo de la psicología ambiental (Jiménez, 1986).

Dado que la psicología ambiental es una área relativamente nueva, aún está en proceso de desarrollo y le faltan algunos años para lograr esta unificación. Pero, ¿Hasta dónde se ha de perseguir esta unificación? Es decir, si propusimos que la interdisciplinariedad es una de las aportaciones fundamentales de la psicología ambiental, posiblemente se logre esta unificación a tal grado que se pierda la fuente de su riqueza. No queremos negar la unificación, sino que pensamos que es cuestión de grado.

Es decir, las áreas que están involucradas en el diseño ambiental no deben perder su identidad en el momento de actuar conjuntamente con las otras. Como se mencionó anteriormente, la Psicología Ambiental estudia la relación entre el hombre y el medio, donde cada uno es considerado como un sistema activo, es decir, que la actividad constante de uno influye en la actividad del otro. Se pueden destacar varios puntos:

- Primero, esta relación implica todas y cada una de las necesidades (y satisfacción de las mismas) que surgen en cada sistema.

- Segundo, para la comprensión del hombre no ha de separarse a éste de su ambiente, y viceversa.

- Tercero, considerar que el estudio de la interacción hombre- ambiente no es igual al estudio del hombre y del ambiente. Por lo que se ha de generar un cuerpo de conocimiento que contemple esta relación, a partir del ya existente.

A lo largo de la historia de la Psicología Ambiental, se han hecho varios intentos por desarrollar modelos teórico- metodológicos del campo. Craik (1973) realizó la primera revisión de los avances dentro del área, en donde ya se podía percibir el carácter multidisciplinario de la investigación, el marcado interés por su desarrollo y ya se vislumbraban los elementos más importantes de la Psicología Ambiental: lugar (espacio), usuario, conducta, toma de decisión y tiempo. ¿A quiénes iba a afectar? A los individuos o a los grupos. ¿Con qué fines? Evaluativos, de tratamiento y/o de diagnóstico.

Aún no se contaba con una definición precisa de la Psicología Ambiental, mucho menos se pretendía el modelo; sin embargo, esta primera revisión ofrece una perspectiva del grado de avance y la dirección que, posiblemente, tomaría la Psicología Ambiental: ante todo la multidisciplinariedad y el fenómeno hombre-ambiente.

Stokols (1978), nuevamente enfatiza la gran actividad y el crecimiento de la Psicología Ambiental, tanto en su grado de alcance como en su conocimiento. Realiza una revisión del campo, apoyándose en la que ya existía, y aporta nuevos elementos:

- Define a la Psicología Ambiental con una identidad propia e integrada, diferente de la Psicología en general.

- Enfatiza la creatividad del área en el momento de estudiar el fenómeno de interés, ya que retoma y combina las estrategias existentes con base en su conocimiento y objetivo.

- Se refiere al concepto de optimización como fundamental para la Psicología Ambiental, que podría ser visto como uno de los objetivos primordiales del área.

- Reconoce que la Psicología Ambiental aún no puede ser considerada como un paradigma, pero que ha logrado la integración de áreas que tienen un mismo fin: el estudio de la interacción hombre-ambiente.

- Establece dos dimensiones básicas de la interacción hombre-ambiente: formas y fases de transacción, que a su vez producen cuatro modos de intercambio.

Con esta última aportación, Stokols (1978) establece un modelo dinámico y cíclico de investigación en la Psicología Ambiental que involucra a toda la investigación existente y que guía el trabajo futuro. Además, propone que se debe buscar la coherencia conceptual y metodológica del área para poder conformar una conceptualización adecuada y diferente de la existente.

Con respecto a las posteriores revisiones, podemos decir son congruentes con las anteriores: desean ofrecer un panorama del desarrollo y direccionalidad de la Psicología Ambiental, clasificando a la investigación realizada en esos años ya sea por su forma de abordar un tópico, por la metodología empleada, por el área de interés, entre otros.

Con base en lo anterior, se puede decir que:

1. La Psicología Ambiental ha ganado terreno en el ámbito de la investigación científica, se ha consolidado como una área única y ha definido, claramente, su objeto de estudio: la interacción hombre ambiente.

2. Enfatiza la interdisciplinariedad al abordar un fenómeno, considerando a este último como un todo integrado.

3. El impacto causado por su grado de avance ha traspasado las barreras geográficas mundiales, logrando el interés en diversas regiones del mundo y estableciendo contacto entre ellas a través de publicaciones, conferencias, asociaciones, entre otros.

4. Necesita romper barreras culturales para que pueda tener acceso a ellas logrando la comunicación conceptual a nivel mundial.

5. La Psicología Ambiental es una área relativamente joven que, si ha podido definir su objeto de estudio, debe buscar una forma metodológica adecuada y única para abordar el fenómeno.

PSICOLOGIA AMBIENTAL Y ESCENARIOS LABORALES

El interés en los escenarios laborales siempre ha sido el mismo: mejorar las condiciones laborales sin disminuir la productividad (incluso, aumentándola). Sin embargo, anteriormente se intentaba dividir el fenómeno para "descubrir", por ejemplo, la causa principal (y tal vez única) de la satisfacción laboral. Varios fueron los intentos que se hicieron antes de llegar a la conclusión final: existen varios factores que afectan el clima organizacional de una empresa (iluminación, ventilación, acústica, arreglo espacial del mobiliario, privacidad, comunicación, entre otros) y que no actúan separadamente, sino que se combinan para producir determinados efectos.

Recientes orientaciones en la investigación sobre diseño ambiental han enfatizado el papel del ambiente como aquel que ha de apoyar el estilo y calidad de vida de la gente que los utiliza. Así mismo, las interrelaciones entre los diferentes grupos de usuarios (grupos alterados por estilos nuevos de vida, grupos con necesidades de ciclo de vida especiales, grupos políticamente no representados, grupos vulnerables al ambiente, y gente ordinaria) deben contemplarse dentro de amplios marcos económicos, políticos y sociales (Moore, Tuttle & Howell, 1988)

Ya que el contexto laboral es tan complejo, los resultados actuales aún no son concluyentes. Sin embargo, cabe destacar que la Psicología Ambiental ha tenido grandes avances dentro de este campo, y ha considerado al fenómeno de una manera integrada (considerando su marco conceptual que fue desarrollado en el primer apartado de esta revisión), y no con una visión separatista (como lo intentaban explicar los estudios anteriores).

Desde la perspectiva de la psicología ambiental, los estudios en escenarios laborales han registrado grandes avances: conocer de qué manera influye, por ejemplo, la iluminación en el desempeño laboral, pero considerándolo conjuntamente con el espaciamiento, tipo de actividad y trabajo a desempeñar. Además, se han considerado tanto las necesidades y expectativas del usuario como las de la empresa, logrando congruencia entre ambos con el fin de optimizar el ambiente.

Sin embargo, aún cuando se lucha por la integración del fenómeno, la investigación realizada en escenarios laborales ha dividido el fenómeno en cuestión para una mejor comprensión de éste; al respecto, es válido preguntarse si el fenómeno total puede ser estudiado de la misma forma que se investigó sólo algunos de sus componentes (en ocasiones sólo uno); o si el fenómeno total debe investigarse después de que se hayan comprendido perfectamente sus posibles componentes; o, talvez, el fenómeno total debe investigarse de una vez y dejar de lado la comprensión de sus componentes.

Creemos que esta última aseveración no es recomendable, ya que los fenómenos son tan complejos que se incurriría en errores metodológicos graves, se perdería el control del estudio y, básicamente, los hallazgos serían lo bastante dudosos como para no ser tomados en consideración. Por otra parte, dividir el fenómeno en sus parte componentes, sería tanto como aceptar el punto de vista "separatista" explicado anteriormente.

Entonces, ¿de qué manera debemos investigar en escenarios laborales (de alguna manera se hace referencia a la investigación en general)? Debemos partir de la aseveración de que "el todo es más que la suma de sus partes", pero también debemos considerar que un sólo fenómeno es tan complejo que intentar abordarlo en un sólo estudio propiciaría la falta de confiabilidad y validez del mismo.

Los escenarios laborales son tan complejos que debemos pensar seriamente qué tipo de relaciones se van a abordar en una investigación, teniendo cuidado del control experimental y de no especular al respecto. El estudio de los fenómenos laborales es un proceso que implica un avance gradual antes de poder comprender por completo el fenómeno.

Considero que la investigación en escenarios laborales debe avocarse básicamente a la conciliación de la metodología, a descubrir esta interacción hombre-ambiente de manera conjunta en escenarios laborales, todo en aras del mejoramiento de la satisfacción laboral, de la optimización de los ambientes y del mejoramiento de la calidad de vida.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

REFERENCIAS DOCUMENTALES

Aragónés, J.I. (1986). Cognición Ambiental. En Florencio Jiménez e Ignacio Aragónés: Introducción a la Psicología Ambiental. Madrid: Alianza Psicológica. 65-81 pp.

Canter, D. (1974). Psicología en el Diseño Ambiental. México: Concepto.

Canter, D.V., y Craik, K.H. (1981). Environmental Psychology. En Journal of Environmental Psychology, 1, 1-11 pp.

Craik, K.H. (1973). Environmental Psychology. En Annual Review of Psychology, Vol. 24, 403-422

Crandall, V.C., & Crandall, B.W. (1983). Maternal and childhood Behaviors as antecedents of Internal-external control perceptions in young adulthood. En Herbert M. Lefcourt (ed): Research with the locus of control construct: Developments and Social Problems, Vol.2, 53-103 pp.

Crouch, A. & Nimran, V.(1989) Perceived facilitation and inhibitors of Work performance in an office environment. Environment and Behavior, Vol. 21 No.2, 206-226 pp.

Dickens, W.J., & Perry, R.P. (1982). Perceived control in the college classroom: The impact of student and teacher characteristics, Paper presented at a Symposium on "Research on Teaching: Some recent developments and application at the Twentieth International Congress of Applied Psychology, Edinburgh, July.

Girardi, C.I., y Díaz-Loving, R. (1988). Validez de constructo del Inventario de Incapacidad aprendida. Salud Mental Vol. II. No.3, 40-47 pp.

Gregory, W.L. (1981) Expectancies for controllability, Performance attributions, and Behavior. En Herbert M. Lefcourt (ed): Research with the locus of control construct: Assessment Methods, Vol.1 67-96 pp.

Hiroto, D.S. (1974). Locus of control and Learned Helplessness. En Journal of Experimental Psychology, Vol.2. No. 2, 187-193 pp.

Holahan, C. (1986). Environmental Psychology. En Annual Review of Psychology, Vol. 37, 381-407 pp.

Jiménez, F. (1986). Historia, concepto y teorías en Psicología Ambiental. En Florencio Jiménez e Ignacio Aragónés: Introducción a la Psicología Ambiental, Madrid: Alianza Psicológica. 21-32 pp.

Joe, V.C. (1971). Review of the internal-external control construct as a personality variable. *Psychological Reports*, 28. 619-640 pp.

Levenson, H.(1981). Differentiating among Internality, Powerful others, and chance. En Herbert M. Lefcourt (ed): *Research with the Locus of Control Construct: Assessment Methods*. Vol.1. 15p.

López, I. (1986). Efectos sociopsicológicos del ruido. En Florencio Jiménez e Ignacio Aragonés: *Introducción a la Psicología Ambiental*. España: Alianza Editorial. 127-145 pp.

Maler, N. (1973) *Psychology in Industrial Organization*. U.S.A.: Houghton Mifflin Company. 480-505 pp.

Moore, G.T., Tuttle, D.P., Howell, S.C. (1985). *Environmental Design Research Directions*. New York:PRAEGER. 133pp.

Nowicki, S. & Duke, M.(1983). The Nowicki-Strickland Life-Span Locus of control Scales:Construct Validation. En Herbert M. Lefcourt (ed): *Research with the locus of control construct: Developments and Social Problems*. Vol.2, 9-51 pp.

O'Brien, G.E. (1984). Locus of control, work and retirement. En Herbert M. Lefcourt (ed): *Research with the locus of control construct: Extensions and Limitations*. Vol.3, 7-72 pp.

Ortega, P. (1984) *Desesperanza Aprendida*. Documento inédito.

Peiró, J.M. (1986). Organizaciones y medio ambiente. En Florencio Jiménez e Ignacio Aragonés: *Introducción a la Psicología Ambiental*. España: Alianza Editorial. 251-282 pp.

Proshansky, H. (1987). The field of Environmental Psychology. En Daniel Stokols e Irwin Altman (eds.): *Handbook of Environmental Psychology*. Vol.2. New York: John Wiley & Sons.

Rodríguez, F. (1986). La Influencia de los factores físicos ambientales en el comportamiento. En Florencio Jiménez e Ignacio Aragonés: *Introducción a la Psicología Ambiental*. España: Alianza Editorial. 115-125 pp.

Rotter J.B. & Mulry R.C. (1965). Internal versus external control of reinforcement and decision time. *En Journal of Personality and Social Psychology*. Vol.2 No.4, 598-604 pp.

Rotter J.B. (1975). Some problems and misconceptions related to the construct of Internal vs external control of reinforcement. En Journal of Consulting and Clinical Psychology. Vol.43 No. 1, 56-57

Russell, J. & Ward, L. (1982). Environmental Psychology. En Annual Review of Psychology. Vol 33, 651-688 pp.

Saegert, S., & Winkel, G. (1990). Environmental Psychology. En Annual Review of Psychology. Vol. 41, 441-77 pp.

Sandler, I., Reese, F., Spencer, L., and Harpin, P. (1983). Person x Environment interaction and Locus of control: Laboratory, Therapy, and classroom studies. En Herbert M. Lefcourt(ed): Research with the locus of control construct: Developments and Social Problems. Vol.2, 187-251 pp.

Sangrador, J.L. (1986). El medio físico construido y la Interacción Social. En Florencio Jiménez e Ignacio Aragonés: Introducción a la Psicología Ambiental. España: Alianza Editorial. 147-174 pp.

Siegel, L. (1976). Psicología Industrial. México: Continental. 275-314 pp.

Stokols, D.(1978). Environmental Psychology. En Annual Review of Psychology. 29. 253-295 pp.

Stokols, D. & Altman, I. (1987) Handbook of Environmental Psychology. Vols. I y II. New York: John Wiley & Sons.

Urbina, J. y Ortega, P. (1985). Estrés ambiental urbano. Revista Mexicana de Psicología, Vol. II. No. 2, 168-175 pp.

Wapner, S.(1987). A Holistic, Developmental Systems-oriented Environmental Psychology: Some Beginings. En Daniel Stokols e Irwin Altman (eds.): Handbook of Environmental Psychology. Vol.2 New York: John Wiley & Sons. 1433-1465 pp.

Wineman, J.D. (1982): Office design and evaluation. En Jean D. Wineman: Office Design and Evaluation. Part I. Environment and Behavior. Vol.14. No.3. mayo. 271-298 pp.

Wineman, J.D. (1986) The importance of Office Design to Organizational Effectiveness and Productivity. En Jean D. Wineman (ed): Behavioral Issues in Office Design. New York:VNR. 364pp.